

## **ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ**

Γεώργιου Χρ. Ιωαννίδη  
Διπλ. Ηλεκτρολόγου Μηχανικού Ε.Μ.Π.  
Δρ. Μηχανικού Ε.Μ.Π.  
Καθηγητή Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής

ΚΕΡΑΤΣΙΝΙ

Ιανουάριος 2024

## ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Όνοματεπώνυμο:	Γεώργιος Ιωαννίδης
Τόπος και ημερομηνία γέννησης:	Αθήνα, 8 Δεκεμβρίου 1970
Τηλέφωνα:	210 538 1578, 1177
Οικογενειακή κατάσταση:	Έγγαμος (2 παιδιά)

## ΣΠΟΥΔΕΣ

- 10/1993-04/1998 Υποψήφιος Διδάκτωρ Μηχανικός Ε.Μ.Π, στο τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Τομέας Ηλεκτρικής Ισχύος. Θέμα Διδακτορικής Διατριβής: *“Νέες τεχνικές ελέγχου και σχεδιαστικής προσέγγισης για τους μετατροπείς ισχύος συνεχούς ρεύματος με εφαρμογή στο μετατροπέα υποβιβασμού (buck)”*. Βαθμός Διατριβής: Άριστα.
- 05/1994 - 06/1994 Παρακολούθηση σεμιναρίου με τίτλο: *“Ποιοτικός Έλεγχος Ηλεκτρολογικού Βιομηχανικού Εξοπλισμού”*, Τομέας Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου. Το σεμινάριο χρηματοδοτήθηκε από το Υπουργείο Εργασίας και το Ε.Κ.Τ.
- 10/1988 - 09/1993 Ανωτάτη Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, κύκλος Ηλεκτρονικού Ηλεκτρολόγου Μηχανικού. Διπλωματική Εργασία: *“Σχεδίαση και Ανάλυση των Κυκλωμάτων Προστασίας και των Φίλτρων Εισόδου - Εξόδου του Ρυθμιστή Ζιόγα”*, Ε.Μ.Π. - Εργαστήριο Ηλεκτρικών Μηχανών. Βαθμός Διπλωματικής: Άριστα. Βαθμός Πτυχίου: 7.58 / 10.00 (Λίαν Καλώς).

## ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ

- Απονομή της «ΠΑΠΑΣΤΑΥΡΙΔΕΙΟ» υποτροφίας, Αριθ.Πρωτ. 6600, Απρίλιος 1993

## **ΜΕΛΟΣ ΣΥΛΛΟΓΩΝ**

- 10/2006- 12/2012     ▪ Μέλος του Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), member no: 80517529
- 
- 03/1994-έως σήμερα     ▪ Μέλος του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας (ΤΕΕ), αριθ. μητρώου 67355/29.03.94.
  - Μέλος του Πανελληνίου Συλλόγου Διπλωματούχων Μηχανολόγων - Ηλεκτρολόγων (Π.Σ.Δ.Μ.-Η.).

## **ΑΔΕΙΕΣ ΑΣΚΗΣΕΩΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ**

- Άδεια Ηλεκτρολόγου μηχανικού, αριθμός αδείας 22258/29.03.94, ΤΕΕ
- Άδεια εκτέλεσης ηλεκτρικών εγκαταστάσεων όλων των ειδικοτήτων και κατηγοριών, αριθμός αδείας 3613/20.06.95, Νομαρχία Αθηνών, Δ/ση Βιομηχανίας.
- Άδεια εκπόνησης μελετών και επίβλεψης λειτουργίας μηχανολογικών εγκαταστάσεων, αριθμός καταχώρησης 3745/20.06.95, Νομαρχία Αθηνών, Δ/ση Βιομηχανίας.
- Άδεια Ραδιοηλεκτρολόγου Α, αριθμός αδείας 57-017/01.09.05, Νομαρχία Πειραιά, Δ/ση Μεταφορών & Επικοινωνιών.

## **ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ**

- 04/04/2023 – σήμερα     Αναπληρωτής επιστημονικός υπεύθυνος σε έργο με τίτλο: «**Ανάπτυξη οπτικοακουστικού υλικού για την αναβάθμιση επαγγελματικής άδειας τεχνικού προσωπικού του ΔΕΔΔΗΕ**», κωδικός έργου: 81233 ΕΛΚΕ ΠΑΔΑ.
- 
- 15/10/2021 – 14/03/2023     Αναπληρωτής επιστημονικός υπεύθυνος σε έργο με τίτλο: «**Προετοιμασία Τεχνικού Προσωπικού ΔΕΔΔΗΕ για τη Συμμετοχή σε Εξεταστική Διαδικασία Αναβάθμισης της Επαγγελματικής Άδειας**», κωδικός έργου: 81023 ΕΛΚΕ ΠΑΔΑ.
- 
- 15/01/2016 – 15/11/2022     Αναπληρωτής επιστημονικός υπεύθυνος σε έργο με τίτλο: «**Διαγνωστικός έλεγχος λειτουργικής κατάστασης ηλεκτρικών μηχανών και μετασχηματιστών και ειδικές μετρήσεις**», κωδικός έργου: 80306 ΕΛΚΕ ΠΑΔΑ.

---

• 3/8/2015 – 2/1/2016	<p>Συμμετοχή στην καταγραφή Η/Μ εξοπλισμού &amp; εγκαταστάσεων και επικαιροποίηση στοιχείων περιγραφής εργασιών και απαιτήσεων συντήρησης αυτών.</p>
	<p>Το έργο έχει τίτλο "<b>Παροχή υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης για την καταγραφή Η/Μ εξοπλισμού &amp; εγκαταστάσεων και επικαιροποίηση στοιχείων περιγραφής εργασιών και απαιτήσεων συντήρησης αυτών</b>", Σύμβαση μέσω ΕΛΚΕ ΑΕΙ Πειραιά Τεχνολογικού Τομέα.</p>
• 11/2014 – 09/2015	<p>Επιστημονικός Υπεύθυνος σε έργο ανατεθέν από την εταιρεία ΑΠΟΨΗ ΑΕ με αντικείμενα:</p>
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Έρευνα πάνω στις ηλεκτρολογικές απαιτήσεις του συστήματος που θα δημιουργηθεί.</li><li>2. Μετρήσεις και αποτύπωση σε μελέτη των φωτιστικών αποτελεσμάτων των εκάστοτε φωτιστικών (λαμπτήρων) σε πραγματικό περιβάλλον.</li><li>3. Μελέτη και αποτύπωση των ειδικών συνθηκών των εκάστοτε περιοχών και πώς αυτές κατηγοριοποιούνται στα ισχύοντα ρυθμιστικά πλαίσια.</li><li>4. Μελέτη φωτεινότητας και προσαρμογής των καθορισμένων ορίων φωτεινότητας με τα προφίλ του λογισμικού και τους τύπους λαμπτήρων</li><li>5. Μελέτη &amp; έρευνα γύρω από τα ισχύοντα ρυθμιστικά και νομοθετικά πλαίσια σε Ελλάδα και Ε.Ε. που αφορούν τον φωτισμό σε δημόσιους εξωτερικούς χώρους (δρόμοι, πλατείες, παιδικές χαρές, κλπ. )</li></ol>
	<p>Το έργο έχει τίτλο «<b>Ανάπτυξη συστήματος απομακρυσμένης διαχείρισης δικτύου ηλεκτροφωτισμού με χρήση M2M τεχνολογιών και οι επεκτάσεις του σε smart grids</b>» και υλοποιείται στα πλαίσια της Δράσης Ψηφιακή Σύγκλιση - Κοινωνίας της Πληροφορίας. Κωδικός έργου 80304 ΕΛΚΕ ΑΕΙ Πειραιά Τεχνολογικού Τομέα.</p>
• 5/9/2014 – 26/9/2014	<p>Συμμετοχή στην πλήρη καταγραφή και στον αρχικό έλεγχο του εξοπλισμού των μαγειρειών του νοσοκομείου Άγιος Σάββας. Έργο με τίτλο "<b>Πλήρης καταγραφή και αρχικός έλεγχος του εξοπλισμού των μαγειρειών του νοσοκομείου (Άγιος Σάββας)</b>". Σύμβαση μέσω ΕΛΚΕ ΑΕΙ Πειραιά Τεχνολογικού Τομέα.</p>
• 0/06/2009 – 31/03/2011	<p>Αναπληρωτής επιστημονικός υπεύθυνος σε έργο με τίτλο: «<b>Θεωρητική και πειραματική διερεύνηση προβλημάτων στην ποιότητα</b></p>

---

ηλεκτρικής ισχύος από τη λειτουργία διάφορων ηλεκτροτεχνικών διατάξεων», κωδικός έργου: 80113 ΕΛΚΕ ΑΕΙ Πειραιά Τεχνολογικού Τομέα.

- 
- 05/2009 -12/2009 Αναπληρωτής επιστημονικός υπεύθυνος σε ερευνητικό έργο με αντικείμενο τον εξ' ορθολογισμό των Η/Μ εγκαταστάσεων του νέου εργοστασίου της βιομηχανίας ΕΜΕΚ ΑΕ. Περιλαμβάνεται η εγκατάσταση νέων συστημάτων περιμετρικού και εσωτερικού φωτισμού με σκοπό την εύρυθμη λειτουργία του εργοστασίου με ταυτόχρονη εξοικονόμηση ενέργειας.
- 
- 05/2009 - 08/2009 Μέλος της επιστημονικής ομάδας για την υλοποίηση της προγραμματικής σύμβασης με τίτλο **«Για την αποτίμηση της καταναλισκόμενης ενέργειας & του αποτυπώματος άνθρακα σε κτήρια, κοινόχρηστους χώρους & εγκαταστάσεις του δήμου Αγ. Βαρβάρας και ανάπτυξη σχεδίων βελτίωσης της ενεργειακής τους απόδοσης»** ανατιθέμενη από τον Αναπτυξιακό Σύνδεσμο Δυτικής Αθήνας (Α.Σ.Δ.Α.)
- 
- 05/2007- 09/2008 Επιστημονικός σύμβουλος στην εταιρεία NRG-Orion-Θωμάς Ματόπουλος ΑΕ. Η συνεργασία με την εν λόγω εταιρεία αφορά στα παρακάτω έργα:
    - Αξιολόγηση συστήματος εξοικονόμησης ενέργειας) σε ηλεκτρικούς κινητήρες εγκατεστημένους σε βιομηχανικές μονάδες.
    - Μελέτη του συστήματος γειώσεως και της αντικεραυνικής προστασίας ερευνητικού Φωτοβολταϊκού πάρκου 20kWp στον Βαθύλακκο Θεσσαλονίκης.
    - Μελέτη του τρόπου διασύνδεσης και των διατομών των αγωγών σύνδεσης των φωτοβολταϊκών πλαισίων για την επίτευξη μικρού ποσοστού απωλειών (<0.5%).
    - Μελέτη του συστήματος γειώσεως και της αντικεραυνικής προστασίας Φ/Β πάρκου 400kWp στο Σιδηρόκαστρο Σερρών.
    - Μελέτη του υποσταθμού μέσης τάσης για την διασύνδεση του Φ/Β πάρκου 400kWp στο Σιδηρόκαστρο Σερρών στο δίκτυο μέσης τάσης.

- 05/2006-08/2007
  - Επιστημονικός υπεύθυνος σε ερευνητικό έργο για την ανάπτυξη και υλοποίηση συστήματος ενεργού διόρθωσης του συντελεστή ισχύος σε AC – DC μετατροπέα. Το έργο αυτό αφορά σύμβαση μεταξύ του ΤΕΙ Πειραιά και της εταιρείας Intracom Defense S.A.
  - Επιστημονικός σύμβουλος στην εταιρεία Intracom Defense σε θέματα που αφορούν σε προβλήματα κατά την παραγωγή της τροφοδοτικής διάταξης (Power Supply Unit, PSU) που χρησιμοποιείται στο Guidance Section (GS) του πυραύλου Iris-T .

- 
- 01/2005-10/2005 Εξωτερικός συνεργάτης της εταιρείας Ιντρακόμ Α.Ε ως σχεδιαστής ηλεκτρολόγος μηχανικός με αντικείμενο:
    - Ανάπτυξη και σχεδίαση AC to DC και DC to DC τροφοδοτικών διατάξεων με χρήση των υπολογιστικών πακέτων SPICE, Mathematica, Matlab, ανάλυση και κατασκευή αυτών.
    - Τεχνική διαχείριση έργου.
      - Επαφή με πελάτη με σκοπό την κατανόηση των αναγκών του και την καθοδήγηση του στη βέλτιστη, τεχνικά και οικονομικά, λύση.
      - Υπεύθυνος σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών προϊόντος.
      - Υπεύθυνος τήρησης και ελέγχου ικανοποίησης προδιαγραφών προϊόντος.
    - Χρηματοοικονομική μελέτη έργου.
      - Επαφή-αξιολόγηση προμηθευτών.
      - Επιλογή υλικών

- 
- 01/2000-01/2005 Σχεδιαστής Μηχανικός στη Διεύθυνσης Υλοποίησης Αμυντικών προγραμμάτων στην INTRACOM S.A Συγκεκριμένα:
    - Ανάπτυξη και σχεδίαση AC to DC και DC to DC τροφοδοτικών διατάξεων με χρήση των υπολογιστικών πακέτων SPICE, Mathematica, Matlab, ανάλυση και κατασκευή αυτών.
    - Τεχνική διαχείριση έργου.
      - Επαφή με πελάτη με σκοπό την κατανόηση των αναγκών του και την καθοδήγηση του στη βέλτιστη, τεχνικά και οικονομικά, λύση.
      - Υπεύθυνος σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών προϊόντος.
      - Υπεύθυνος τήρησης και ελέγχου ικανοποίησης προδιαγραφών προϊόντος.
    - Χρηματοοικονομική μελέτη έργου.
      - Επαφή-αξιολόγηση προμηθευτών.
      - Επιλογή υλικών.

- 11/1994-10/2005 Ελεύθερος επαγγελματίας Μηχανικός
  - Συμμετοχή σε ερευνητική εργασία σε ομάδα του εργαστηρίου Ηλεκτρικών μηχανών του Ε.Μ.Π.
  - Παροχή συμβουλών και εκπαίδευσης προσωπικού σε θέματα οργάνωσης και διοίκησης έργου, αλλά και σε θέματα ποιότητας κατά ISO 9000.
  - Μελέτη – επίβλεψη - υλοποίηση εσωτερικών ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.

### ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- 03/2018 - σήμερα Καθηγητής του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής Στο πλαίσιο της θητεία του ως Καθηγητής διδάσκει τα μαθήματα:
    - Ηλεκτρονικά Ισχύος Ι (6<sup>ο</sup> εξ.): 4 ώρες/εβδ θεωρία + 2 ώρες/εβδ εργαστήριο,
    - Προηγμένες Βιομηχανικές Εφαρμογές Ισχύος (8<sup>ο</sup> εξ.): 4 ώρες/εβδ θεωρία,
    - Ηλεκτρονικά Ισχύος ΙΙ (7<sup>ο</sup> εξ.) 3 ώρες/εβδ θεωρία
    - Τεχνολογία Φωτισμού (9<sup>ο</sup> εξ.): 4 ώρες/εβδ θεωρία + 2 ώρες/εβδ εργαστήριο
- 
- 10/2018 - σήμερα Αναπληρωτής Επιστημονικός Υπεύθυνος και Εισηγητής του σεμιναρίου "Εφαρμογή λογισμικού **ΚΕΝΑΚ** για ενεργειακές επιθεωρήσεις κτιρίων". Η οργάνωση και η υλοποίηση του σεμιναρίου γίνεται από το Εργαστήριο Ενεργειακών Εφαρμογών και Συστημάτων Εξοικονόμησης Ενέργειας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής.

- 09/2018 - σήμερα Οργάνωση και συνδιδασκαλία των παρακάτω **μεταπτυχιακών μαθημάτων** (ΠΜΣ Διαχείριση και Βελτιστοποίηση Ενεργειακών Συστημάτων, Τμήμα Ηλεκτρολόγων & Ηλεκτρονικών Μηχανικών, ΠΑΔΑ):
  - Προηγμένες Εφαρμογές Ηλεκτρονικών Ισχύος & Ηλεκτρικής Κίνησης – Ποιότητα Ηλεκτρικής Ισχύος (1<sup>ο</sup> εξ.)
  - Βελτιστοποίηση Ενεργειακής Απόδοσης στον Κτηριακό Τομέα (2<sup>ο</sup> εξ.)
  - Ενεργειακός και Οικολογικός Σχεδιασμός Η/Μ Εξοπλισμού (1<sup>ο</sup> εξ.)

---

- 03/2017- 06/2018 Επιστημονικός Υπεύθυνος και Εισηγητής του έργου «**Εκπαίδευση Ενεργειακών Επιθεωρητών Κτηρίων**». Η οργάνωση και η υλοποίηση του έργου (διεξαγωγή σεμιναρίου) γίνεται από το ΑΕΙ Πειραιά Τεχνολογικού Τομέα (**Κέντρο Δια Βίου Μάθησης Επιπέδου 2, Κε.Δι.Βι.Μ.2**).

---

- 03/2016- 03/2018 Καθηγητής του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ του ΑΕΙ Πειραιά Τεχνολογικού Τομέα. Στα πλαίσια της θητεία του ως Καθηγητής διδάσκει τα μαθήματα:  
Ηλεκτροτεχνικές Εφαρμογές (Θ+Ε), Ηλεκτρονικά Ι (Θ), Ηλεκτρονικά ΙΙ (Θ) και Φωτοτεχνία (Θ+Ε) ως ακολούθως:
  - Ηλεκτρονικά Ι (3<sup>ο</sup> εξ): 4 ώρες/εβδ θεωρία
  - Ηλεκτρονικά ΙΙ (4<sup>ο</sup> εξ): 3 ώρες/εβδ θεωρία
  - Ηλεκτροτεχνικές Εφαρμογές (6<sup>ο</sup> εξ) : 4 ώρες/εβδ θεωρία + 2 ώρες/εβδ εργαστήριο.
  - Φωτοτεχνία (5<sup>ο</sup> εξ): 3 ώρες/εβδ θεωρία + 2 ώρες/εβδ εργαστήριο

---

- 10/2014- 08/2018 Οργάνωση και συνδιδασκαλία των παρακάτω **μεταπτυχιακών μαθημάτων** (ΠΜΣ Διαχείριση και Ενεργειακή Βελτιστοποίηση Συστημάτων, πρώην Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ, ΑΕΙ Πειραιά ΤΤ):
  - Προηγμένες Εφαρμογές Ηλεκτρονικών Ισχύος (1<sup>ο</sup> εξ.)
  - Βελτιστοποίηση Ενεργειακής Απόδοσης στον Κτηριακό Τομέα (2<sup>ο</sup> εξ.)
  - Βιοκλιματική Σχεδίαση (2<sup>ο</sup> εξ.)
  - Οικολογική Σχεδίαση Συστημάτων (3<sup>ο</sup> εξ.)



- 07/2012- 02/2016 Αναπληρωτής Καθηγητής του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ του ΑΕΙ Πειραιά Τεχνολογικού Τομέα. Στα πλαίσια της θητεία του ως αναπληρωτής καθηγητής διδάσκει τα μαθήματα:  
Ηλεκτροτεχνικές Εφαρμογές (Θ+E), Ηλεκτρονικά I (Θ), Ηλεκτρονικά II (Θ) και Φωτοτεχνία (Θ+E) ως ακολούθως:
  - Ηλεκτρονικά I (3<sup>ο</sup> εξ): 4 ώρες/εβδ θεωρία
  - Ηλεκτρονικά II (4<sup>ο</sup> εξ): 3 ώρες/εβδ θεωρία
  - Ηλεκτροτεχνικές Εφαρμογές (6<sup>ο</sup> εξ) : 4 ώρες/εβδ θεωρία + 2 ώρες/εβδ εργαστήριο.
  - Φωτοτεχνία (5<sup>ο</sup> εξ): 3 ώρες/εβδ θεωρία + 2 ώρες/εβδ εργαστήριο

---

- 12/2011- 02/2016 Αναπληρωτής Επιστημονικός Υπεύθυνος και Εισηγητής του έργου «**Παροχή υπηρεσιών εκπαίδευσης σε υποψηφίους Ενεργειακούς Επιθεωρητές**». Η οργάνωση και η υλοποίηση του έργου (διεξαγωγή σεμιναρίου) γίνεται από το ΑΕΙ Πειραιά Τεχνολογικού Τομέα.

---

- 12/2010 -06/2011 Μέλος της ομάδας σύνταξης του εκπαιδευτικού υλικού για τους Ενεργειακούς Επιθεωρητές (φορέας συντονισμού και διαχείρισης ΤΕΕ).

---

- 12/2010 -02/2011 Εισηγητής στα ενημερωτικά σεμινάρια του ΤΕΕ για τις «**Μελέτες Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίων**».  
Τα σεμινάρια διεξάχθηκαν στο Βιοτεχνικό Επιμελητήριο Πειραιά, στο ΥΠΕΚΑ και στο ΤΕΕ και ήταν υπό την αιγίδα του ΤΕΕ.

---

- 6-7/02/2011 Εισηγητής διημερίδας με τίτλο: «**Μελέτη Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίου-Ενεργειακή Επιθεώρηση Κτηρίου**». Το σεμινάριο διεξάχθηκε στο Καρπενήσι υπό την αιγίδα του ΤΕΕ Καρπενησίου και ήταν συνολικής διάρκειας 12 ωρών.

---

- 10/2010-11/2010 Εισηγητής σε σεμινάριο προς το Τεχνικό Προσωπικό του Δήμου Αθηναίων με θέμα : «**Οργάνωση και Διαχείριση Έργων**».

---

- 05/2009 - 06/2009 Εισηγητής σεμιναρίου με τίτλο "**Οργάνωση και Διαχείριση Έργων**". Τα σεμινάρια διεξάχθηκαν στο ΤΕΙ Πειραιά (κτίριο ΚΤΕ) για το Τεχνικό Προσωπικό του Δήμου Αθηναίων και ήταν συνολικής διάρκειας 36 ωρών.

- 10/2005-07/2012  
Επίκουρος Καθηγητής του Τμήματος Ηλεκτρολογίας του ΤΕΙ Πειραιά.  
Στα πλαίσια της θητεία του ως επίκουρος καθηγητής δίδαξε τα μαθήματα:  
Ηλεκτροτεχνικές Εφαρμογές I & II (παλαιό πρόγραμμα),  
Ηλεκτροτεχνικές Εφαρμογές (νέο πρόγραμμα) και Φωτοτεχνία θεωρία  
και εργαστήριο ως ακολούθως:
  - Ηλεκτροτεχνικές Εφαρμογές I: 3 ώρες/εβδ θεωρία.
  - Ηλεκτροτεχνικές Εφαρμογές II: 3 ώρες/εβδ θεωρία + 2 ώρες/εβδ  
εργαστήριο.
  - Ηλεκτροτεχνικές Εφαρμογές : 6 ώρες/εβδ θεωρία + 2 ώρες/εβδ  
εργαστήριο.
  - Φωτοτεχνία: 2 ώρες/εβδ θεωρία + 2 ώρες/εβδ εργαστήριο

---

- 10/2003-10/2005  
Αυτοδύναμη διδασκαλία των μαθημάτων Ηλεκτροτεχνικές Εφαρμογές I  
& II (παλαιό πρόγραμμα) και Ηλεκτροτεχνικές Εφαρμογές (νέο  
πρόγραμμα) στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων ΤΕΙ Πειραιά ως επιστημονικός  
συνεργάτης.
  - Ηλεκτροτεχνικές Εφαρμογές I: 3 ώρες/εβδ θεωρία (χειμερινό  
εξάμηνο 2003-2004).
  - Ηλεκτροτεχνικές Εφαρμογές II: 3 ώρες/εβδ θεωρία + 2 ώρες/εβδ  
εργαστήριο (χειμερινό εξάμηνο 2003-2004).
  - Ηλεκτροτεχνικές Εφαρμογές : 6 ώρες/εβδ θεωρία + 2 ώρες/εβδ  
εργαστήριο (εαρινό εξάμηνο 2003-2004).

Η διδασκαλία συνοδεύτηκε με την συγγραφή σημειώσεων με την μορφή  
παρουσίασης (PowerPoint) 320 σελίδων, η οποία και χρησιμοποιήθηκε  
ως εκπαιδευτικό βοήθημα.

---

- 10/2000-07/2008  
Ωρομίσθιος Καθηγητής στο ΙΕΚ Ρέντη με αντικείμενα μαθήματος τα  
ηλεκτρονικά ισχύος-ρύθμιση στροφών ηλεκτρικών κινητήρων,  
ηλεκτροτεχνία, αναλογικά-ψηφιακά ηλεκτρονικά και στοιχεία  
μηχανουργικών και ηλεκτρονικών διατάξεων.

---

- 03/1996 - 04/1996  
Εισηγητής σεμιναρίου με τίτλο "**Οργάνωση και Διοίκηση Έργου**". Τα  
σεμινάρια διεξάχθηκαν στις εγκαταστάσεις της εταιρείας ΜΙΜΙΚΟΣ Α.Ε  
(Ν. Αρτάκη Χαλκίδας) και ήταν συνολικής διάρκειας 45 ωρών.

- 10/1996 - 12/1996 Εισηγητής σεμιναρίου με τίτλο "**Συστήματα ποιότητας και ISO 9000**". Τα σεμινάρια διεξάχθηκαν στις εγκαταστάσεις της εταιρείας ΜΙΜΙΚΟΣ Α.Ε (Ν. Αρτάκη Χαλκίδας) και ήταν συνολικής διάρκειας 75 ωρών.

---

- 01/1996 - 06/1996 Ωρομίσθιος Καθηγητής στην Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων (ΣΣΕ) με αντικείμενο την ηλεκτροτεχνία.

---

- 02/1996 - 05/1996 Επίβλεψη των εργαστηρίων του μαθήματος Ηλεκτρικές Μηχανές του βου εξαμήνου στην Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών του Ε.Μ.Π.

---

- 09/1994 - 04/1998 Ωρομίσθιος Καθηγητής στην Σχολή Ναυτικών Δοκίμων (ΣΝΔ) με αντικείμενο αναλογικά-ψηφιακά ηλεκτρονικά κυκλώματα και θέματα τηλεπικοινωνιών.

---

- 10/1993 - 04/1998 Επίβλεψη των εργαστηρίων του μαθήματος Ηλεκτρονικά Ισχύος I και II στην Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών του Ε.Μ.Π.

## **ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ**

### **1. «Ηλεκτροτεχνικές Εφαρμογές», Εκδόσεις Τσότρας, 2014**

Το αντικείμενο του παραπάνω βιβλίου είναι:

- Οικιακές ηλεκτρικές συσκευές
- Έλεγχος οικιακών ηλεκτρικών συσκευών
- Μεταφορά θερμότητας
- Υπολογισμός θερμαντικών αντιστάσεων
- Συστήματα ψύξης
- Αντλίες θερμότητας
- Ηλεκτρική θέρμανση νερού
- Θερμοσυσσωρευτές
- Συστήματα ηλεκτροσυγκολλήσεων τόξου
- Ωμική θέρμανση
- Επαγωγική θέρμανση
- Διηλεκτρική θέρμανση
- Βασικές αρχές και κυκλώματα ηλεκτρολυτικής επιμετάλλωσης

- Διατάξεις ηλεκτρολυτικής επιμετάλλωσης.

2. Ιωαννίδης Χ. Γεώργιος, *"Σημειώσεις Ηλεκτροτεχνικών Εφαρμογών μέρος Α"*, Αιγάλεω 2008, σελίδες 160.

Το αντικείμενο του παραπάνω συγγράμματος είναι:

- Οικιακές συσκευές
- Μεταφορά θερμότητας
- Υπολογισμός θερμαντικών αντιστάσεων
- Συστήματα ψύξης
- Αντλίες θερμότητας
- Ηλεκτρική θέρμανση νερού
- Θερμοσυσσωρευτές
- Θερμικές απώλειες χώρου

3. Ιωαννίδης Χ. Γεώργιος, *"Σημειώσεις Ηλεκτροτεχνικών Εφαρμογών μέρος Β"*, Αιγάλεω 2008, σελίδες 173.

Το αντικείμενο του παραπάνω συγγράμματος είναι:

- Συστήματα ηλεκτροσυγκολλήσεων τόξου
- Ωμική θέρμανση
- Επαγωγική θέρμανση
- Διηλεκτρική θέρμανση
- Βασικές αρχές και κυκλώματα ηλεκτρολυτικής επιμετάλλωσης
- Διατάξεις ηλεκτρολυτικής επιμετάλλωσης.

Τα εν λόγω συγγράμματα διανέμονταν στους φοιτητές του τμήματος Ηλεκτρολογίας του ΤΕΙ Πειραιά, εγγεγραμμένους στα μαθήματα Ηλεκτροτεχνικές Εφαρμογές I & II (παλαιό πρόγραμμα) και Ηλεκτροτεχνικές Εφαρμογές (νέο πρόγραμμα).

4. Ιωαννίδης Χ. Γεώργιος, *"Σημειώσεις Εργαστηρίου Φωτοτεχνίας"*, Αιγάλεω 2018, σελίδες 137.

Το αντικείμενο του παραπάνω συγγράμματος είναι:

- Χαρακτηριστικά μεγέθη λαμπτήρων & βασικά φωτομετρικά μεγέθη
- Σφαίρα ολοκληρώσεως Ulbricht

- Μελέτη χαρακτηριστικών των λαμπτήρων πυρακτώσεως
- Μελέτη χαρακτηριστικών των λαμπτήρων φθορισμού
- Μελέτη χαρακτηριστικών των λαμπτήρων υδραργύρου (Hg)
- Μελέτη χαρακτηριστικών των λαμπτήρων μεταλλικών αλογόνων
- Μελέτη χαρακτηριστικών των λαμπτήρων νατρίου (Na)
- Διαγράμματα Rousseau
- Διαγράμματα Isolux
- Χρήση υπολογιστικού προγράμματος φωτισμού "Dialux

Το εν λόγω σύγγραμμα διανέμονταν στους φοιτητές του τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ του ΑΕΙ Πειραιά Τεχνολογικού Τομέα, εγγεγραμμένους στο μάθημα «Εργαστήριο Φωτοτεχνίας».

**5. Ιωαννίδης Χ. Γεώργιος , "Σημειώσεις-θέματα γενικής ηλεκτρονικής & ηλεκτρονικών ισχύος", Κερατσίνι 2008, σελίδες 161.**

Οι σημειώσεις απαρτίζονται από 62 ερωτήσεις μαζί με τις αντίστοιχες απαντήσεις τους καθώς και από ένα σημαντικό αριθμό φύλλων δεδομένων κατασκευαστών (data sheets) υλικών που αναφέρονται στις ερωτήσεις. Μέσω των ερωτήσεων-απαντήσεων δίνονται βασικές γνώσεις σε ημιαγωγούς και ολοκληρωμένα κυκλώματα όπως: δίοδοι (κοινές, LED, IRED), τρανζίστορες (bipolar, MOSFET, IGBT), θυρίστορες (SCR, GTO) οπτοσυζεύκτες, τελεστικοί ενισχυτές όπως και οι βασικές συνδεσμολογίες τους. Σημαντικό κομμάτι των σημειώσεων ασχολείται με τοπολογίες τροφοδοτικών διατάξεων, τόσο των κλασσικών γραμμικών κυκλωμάτων όσο και των πιο σύγχρονων παλμοτροφοδοτικών διατάξεων. Επίσης, εξετάζονται κυκλώματα οδήγησης ηλεκτρικών επαγωγικών κινητήρων και δίνονται αντίστοιχα κυκλώματα που τα υλοποιούν.

Το εν λόγω σύγγραμμα απευθύνεται σε μαθητές ΙΕΚ, σε φοιτητές Ηλεκτρολογίας και Ηλεκτρονικής ως βοήθημα για την κατανόηση βασικών πρακτικών κυκλωμάτων της γενικής ηλεκτρονικής αλλά και των ηλεκτρονικών ισχύος μέσω συγκεκριμένων προβλημάτων.

**6. Ιωαννίδης Χ. Γεώργιος, "Σημειώσεις Εργαστηρίου Ηλεκτροτεχνικών Εφαρμογών", Αιγάλεω 2017, σελίδες 39.**

Το αντικείμενο του παραπάνω συγγράμματος είναι:

- Μελέτη των Ηλεκτρικών Χαρακτηριστικών (V-I) Λαμπτήρων Πυρακτώσεως
- Χωρητική Αντιστάθμιση Ισχύος.
- Μελέτη Χαρακτηριστικών V-I Συμβατικής Μηχανής Ηλεκτροσυγκόλλησης.
- Μελέτη Χαρακτηριστικών V-I Μηχανής Ηλεκτροσυγκόλλησης Τύπου Αντιστροφέα.

Το εν λόγω σύγγραμμα διανέμεται στους φοιτητές του τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ του ΑΕΙ Πειραιά Τεχνολογικού Τομέα, εγγεγραμμένους στο μάθημα «Εργαστήριο Ηλεκτροτεχνικών Εφαρμογών».

7. Ιωαννίδης Χ. Γεώργιος, "**Θάμβωση εσωτερικών χώρων**", Αιγάλεω 2019, σελίδες 28.

Το αντικείμενο του παραπάνω συγγράμματος είναι:

- Το σύστημα καμπυλών λαμπρότητας
- Το σύστημα περιορισμού της θάμβωσης κατά CIE
- CIE Unified Glare Rating System (UGR)

Το εν λόγω σύγγραμμα διανέμεται στους φοιτητές του τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, εγγεγραμμένους στο μάθημα «Τεχνολογία Φωτισμού».

8. Ιωαννίδης Χ. Γεώργιος, "**Φωτισμός Δρόμου**", Αιγάλεω 2019, σελίδες 42.

Το αντικείμενο του παραπάνω συγγράμματος είναι:

- Η μέθοδος της μέσης έντασης φωτισμού
- Η μέθοδος της λαμπρότητας
- Τα κριτήρια φωτισμού δρόμου κατά CIE
- Οι κατηγορίες φωτισμού δρόμου
- Οι διατάξεις τοποθέτησης φωτιστικών δρόμου

Το εν λόγω σύγγραμμα διανέμεται στους φοιτητές του τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, εγγεγραμμένους στο μάθημα «Τεχνολογία Φωτισμού».

9. Ιωαννίδης Χ. Γεώργιος, *"Μέθοδος των ζωνικών κοιλοτήτων"*, Αιγάλεω 2019, σελίδες 65.

Το αντικείμενο του παραπάνω συγγράμματος είναι η παρουσίαση της μεθόδου των ζωνικών κοιλοτήτων. Η μέθοδος αυτή παρουσιάστηκε από την ένωση μηχανικών φωτισμού της Βόρειας Αμερικής (Illuminating engineering society of North America).

Το εν λόγω σύγγραμμα διανέμεται στους φοιτητές του τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, εγγεγραμμένους στο μάθημα «Τεχνολογία Φωτισμού».

10. Ιωαννίδης Χ. Γεώργιος, *"Φωτισμός Εσωτερικών Χώρων σύμφωνα με το EN 12464-1"*, Αιγάλεω 2019, σελίδες 112.

Το αντικείμενο του παραπάνω συγγράμματος είναι η παρουσίαση της μεθόδου φωτισμού εσωτερικών χώρων σύμφωνα με το πρότυπο EN 12464-1:2011.

Το εν λόγω σύγγραμμα διανέμεται στους φοιτητές του τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, εγγεγραμμένους στο μάθημα «Τεχνολογία Φωτισμού».

11. Ιωαννίδης Χ. Γεώργιος, *"Φωτισμός Εσωτερικών Χώρων-Μέθοδος της Φωτεινής Ροής (Favie-Οικονομόπουλος)"*, Αιγάλεω 2016, σελίδες 42.

Το αντικείμενο του παραπάνω συγγράμματος είναι η παρουσίαση της μεθόδου σχεδίασης του συστήματος εσωτερικού φωτισμού σύμφωνα με τη μέθοδο της Φωτεινής ροής (Favie - Οικονομόπουλος).

Το εν λόγω σύγγραμμα διανέμεται στους φοιτητές του τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, εγγεγραμμένους στο μάθημα «Τεχνολογία Φωτισμού».

## **ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ**

- 10/2011- 30/11/2015 Επιστημονικός υπεύθυνος στο ερευνητικό πρόγραμμα με τίτλο *«Διερεύνηση του δυναμικού εξοικονόμησης ενέργειας σε υπάρχοντα DC κινητήρια συστήματα στον ελλαδικό χώρο και της ποιότητας ηλεκτρικής ισχύος στα συστήματα αυτά»* στα πλαίσια της πράξης

**«ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ ΙΙΙ: ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΟΜΑΔΩΝ ΣΤΑ ΤΕΙ»**

- 
- 10/2011- 30/11/2015 Μέλος της Κύριας Ερευνητικής Ομάδας στο ερευνητικό πρόγραμμα με τίτλο «*«Ανάπτυξη μοντέλου αξιολόγησης της Ποιότητας Ισχύος Ηλεκτρικών Δικτύων με χρήση Ασαφούς Λογικής και Αναλυτικών Μετρήσεων»* στα πλαίσια της πράξης **«ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ ΙΙΙ: ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΟΜΑΔΩΝ ΣΤΑ ΤΕΙ»**
- 
- 3/1/2014-31/12/2014 Μέλος της ερευνητικής ομάδας στο ερευνητικό πρόγραμμα με τίτλο: «*Ανάπτυξη ενός καινοτόμου, ευφρούς συστήματος, με ψηφιακό οπτικό αισθητήρα CCD για βέλτιστη εκμετάλλευση του φυσικού φωτισμού και εξοικονόμηση ενέργειας*» στα πλαίσια της πράξης **ΘΑΛΗΣ- ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΈΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ**
- 
- 01/2000-έως σήμερα Βιβλιογραφική έρευνα και αναζήτηση αρχών λειτουργίας και πρακτικών κυκλωμάτων σε συνδυασμένες εφαρμογές ηλεκτρονικών ισχύος με :
    - ηλεκτρικές συγκολλήσεις
    - επαγωγική θέρμανση-τήξη
    - διηλεκτρική θέρμανση
- 
- 01/2000-07/2007 Εφαρμοσμένη έρευνα και ανάπτυξη παλμοτροφοδοτικών στα εργαστήρια της *Διεύθυνσης Υλοποίησης Αμυντικών προγραμμάτων* στην INTRACOM S.A Συγκεκριμένα, ανάπτυξη και σχεδίαση AC to DC και DC to DC τροφοδοτικών κυκλωμάτων (power factor correction, synchronous rectifiers, forward, flyback converters) με χρήση των υπολογιστικών πακέτων SPICE, Mathematica, Matlab, ανάλυση και κατασκευή αυτών.
- 
- 10/1993 - 04/1998
    - Ερευνητής στα Ηλεκτρονικά Ισχύος στο Εργαστήριο των Ηλεκτρικών Μηχανών του Ε.Μ.Π. Συγκεκριμένα, ανάπτυξη και σχεδίαση κυκλωμάτων με χρήση του SPICE, ανάλυση και κατασκευή αυτών. Ως αποτέλεσμα της έρευνας αυτής, ήταν η συγγραφή πρωτότυπων εργασιών οι οποίες δημοσιεύτηκαν σε



διεθνούς κύρους επιστημονικά περιοδικά. Οι περιοχές κύριου ερευνητικού ενδιαφέροντος του είναι οι εξής:

- ❖ DC-to-DC converters.
  - ❖ AC-to-DC converters.
  - ❖ Ανάπτυξη συστημάτων ελέγχου μετατροπέων συνεχούς ρεύματος.
  - ❖ Resonant converters.
  - ❖ Switching Power supplies.
  - ❖ Chargers.
  - ❖ UPS.
  - ❖ Inverters.
- Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα «Μελέτη, σχεδίαση και κατασκευή Ηλεκτρικού Αυτοκινήτου»
  - Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα «Μελέτη, σχεδίαση και κατασκευή Υβριδικού Αυτοκινήτου»
  - Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα «TEMPUS-PHARE»

### ΕΠΙΒΛΕΨΕΙΣ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΔΙΔΑΚΤΟΡΩΝ

<b>A/A</b>	<b>Όνοματεπώνυμο ΥΔ</b>	<b>Θέμα Διατριβής</b>
1	Γιαννόπουλος Νεκτάριος	<i>Νέες Τεχνικές Αυτόνομης Εξισορρόπησης Ρευμάτων και Προστασίας από Υπερεντάσεις Παραλληλισμένων MOSFETs Καρβιδίου του Πυριτίου</i>
2	Κοσμίδης Αλέξιος	<i>Καινοτόμο Σύστημα Ελέγχου Οδήγησης και Ενεργειακής Διαχείρισης Ηλεκτρικού Οχήματος Ανεξάρτητου Συστήματος Κίνησης και Διεύθυνσης Τεσσάρων Τροχών με Χρήση Νευρωνικών Δικτύων και Ασαφούς Λογικής</i>
3	Πετράτος Σπυρίδων	<i>Ευφυή Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου με τεχνικές Τεχνητής Νοημοσύνης, για τον έλεγχο Μικροδικτύου με υψηλή διείσδυση μονάδων Α.Π.Ε</i>

## ΜΕΛΟΣ ΤΡΙΜΕΛΟΥΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΔΙΔΑΚΤΟΡΩΝ

A/A	Όνοματεπώνυμο ΥΔ	Θέμα Διατριβής
1	Μπάρκας Δημήτριος	<i>Συμβολή στην εκτίμηση Λειτουργικής Κατάστασης Εξοπλισμού και Εγκαταστάσεων Υψηλών Τάσεων (Υ.Τ.) με χρήση Ειδικών Μετρητικών Συστημάτων και Τεχνικών Τεχνητής Νοημοσύνης</i>
2	Βάλβη Χριστίνα	<i>Ανάπτυξη και χαρακτηρισμός σύνθετων πολυστρωματικών υλικών μεταβλητής αντίστασης για προστασία ηλεκτρονικών και ηλεκτρολογικών διατάξεων χαμηλής τάσης λειτουργίας</i>
3	Δεικτάς Γεώργιος	<i>Έρευνα βέλτιστης τεχνοοικονομικής λύσης με ανάπτυξη αναλυτικών μοντέλων προσομοίωσης για την αποθήκευση της απορριπτόμενης ηλεκτρικής ενέργειας από έργα ΑΠΕ σε νησιωτικές περιοχές της Ελλάδας</i>
4	Κορακιανίτης Νικόλαος	<i>Ασύρματη φόρτιση και εκφόρτιση ηλεκτρικών οχημάτων με βελτιστοποίηση ένταξής τους σε ευφυή δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας (smart grids)</i>
5	Κουτσουβέλης Διονύσιος	<i>Βελτιστοποίηση λειτουργίας συσσωρευτών Λιθίου</i>
6	Κοντογιάννης Κωνσταντίνος	<i>Ανάπτυξη, Μοντελοποίηση και Βελτιστοποίηση Λειτουργίας Πρώτου Έξυπνου Μικροδικτύου με ΑΠΕ και Αποθήκευση</i>

## ΆΛΛΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

- **Μέλος της Τεχνικής Επιτροπής** αξιολόγησης και παραλαβής του υποσταθμού μέσης τάσης για λογαριασμό του ΤΕΙ Πειραιά, Ιανουάριος 2008.
- **Πρόεδρος της επιτροπής αξιολόγησης και παραλαβής** εργαστηριακού εξοπλισμού για λογαριασμό του Τμήματος Ηλεκτρολογίας του ΤΕΙ Πειραιά στα πλαίσια πρόχειρου μειοδοτικού διαγωνισμού αξίας 100.000€, Ιανουάριος - Μάρτιος 2008.
- Ανάπτυξη συστήματος λήψης και επεξεργασίας δεδομένων (Data Acquisition System) με χρήση της πλατφόρμας λογισμικού LabView, στο πλαίσιο του εκσυγχρονισμού του Εργαστηρίου Φωτοτεχνίας.
- **Εγγεγραμμένος** στον οδηγό του **Who's Who in the World**, έκδοση 2009.
- **Επιλεγμένος** για εγγραφή στον οδηγό του **2000 Outstanding Intellectuals of the 21<sup>st</sup> Century-2009-2010**, International Biographical Centre, Cambridge, England.
- **Επιλεγμένος** για εγγραφή στον οδηγό του **Who's Who in the World**, έκδοση 2010

- **Κριτής** στο διεθνές επιστημονικό περιοδικό “**International Journal of Electronics**”, *Taylor & Francis*.
- **Κριτής** στο διεθνές επιστημονικό περιοδικό **Designs** (ISSN 2411-9660), Open Access Engineering Design Journal, MDPI
- **Κριτής** στο διεθνές επιστημονικό περιοδικό **Sustainability** (ISSN 2071-1050; CODEN: SUSTDE), Open Access Journal, MDPI
- **Κριτής** στο διεθνές επιστημονικό περιοδικό **Energies** (ISSN 1996-1073; CODEN: ENERGA), Open Access Journal, MDPI
- **Κριτής** στο διεθνές επιστημονικό περιοδικό **Electronics** (ISSN 2079-9292; CODEN: ELECGJ), Open Access Journal, MDPI
- **Κριτής** στο διεθνές επιστημονικό περιοδικό **Applied Sciences** (ISSN 2076-3417), Open Access Journal, MDPI

#### **ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**

- **Κοσμήτορας της Σχολής Μηχανικών**, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, από 09/2019 έως 10/2023.
- **Διευθυντής του Ερευνητικού Εργαστηρίου** «Κτηριακών και Βιομηχανικών Ενεργειακών Συστημάτων» του Τομέα Ηλεκτρικών Βιομηχανικών Διατάξεων και Αυτοματισμού (Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, ΠΑΔΑ), από 03/2019 έως σήμερα.
- **Διευθυντής του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)** «Διαχείριση και Βελτιστοποίηση Ενεργειακών Συστημάτων» του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών της Σχολής Μηχανικών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, από 10/09/2018 έως 31/08/2022.
- **Μέλος της Επιτροπής Φοιτητικής Μέριμνας** του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής (αρ. πρωτ.: 78977/04.10.2021 και 12208/08.02.2023), από 10/2021 έως 10/2023.
- **Μέλος της Μονάδας Στρατηγικού Σχεδιασμού** του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής (αρ. πρωτ.: 57112/19.07.2021), από 19/07/2021 έως 10/2023.
- **Μέλος της Επιτροπής Δεοντολογίας** του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής (αρ. πρωτ.: 61460/30.07.2021), από 30/07/2021 έως 21/07/2022.
- **Μέλος της Επιτροπής** για την ορθή και ενιαία εφαρμογή του Πρωτοκόλλου Διαχείρισης πιθανά ύποπτου ή επιβεβαιωμένου κρούσματος COVID-19 του

Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής (αρ. πρωτ.: 82680/08.10.2021), από 15/09/2020 έως 10/2023.

- **Μέλος της Επιτροπής** Υποβολής Εισήγησης για την Ίδρυση και Λειτουργία Ειδικού Προγράμματος Παιδαγωγικής και Διδακτικής Επάρκειας στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής (αρ. πρωτ.: 5969/20.01.2023).
- **Μέλος της Επιτροπής** για τη σύνταξη Εισήγησης επί του Σχεδίου Νόμου-Πλαισίου του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων (αρ.πρωτ.: 50479/27.05.2021).
- **Μέλος της Επιτροπής** για την υποβολή πρότασης τυποποίησης του Παραρτήματος Διπλώματος και των τίτλων σπουδών που απονέμονται από τα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών Β΄ Κύκλου και Γ΄ Κύκλου Σπουδών (αρ. πρωτ.: 108704/01.12.2021).
- **Μέλος της Επιτροπής** για τη σύνταξη εισήγησης σχετικά με τη μοριοδότηση και κατάταξη των υποψηφίων διδασκόντων όλων των κατηγοριών (Ακαδημαϊκών Υποτρόφων κλπ.) όλων των Ακαδημαϊκών Τμημάτων του ΠΑ.Δ.Α (αρ. πρωτ.: 79071/04.10.2021).
- **Μέλος της Επιτροπής** για την σύνταξη εισήγησης σχετικά με τους λιμνάζοντες φοιτητές του ΠΑΔΑ (αρ. πρωτ.: 102467/16.12.2020).
- **Μέλος της Επιτροπής** για τη σύνταξη εισήγησης σχετικά με τις Αντιστοιχίες των Τμημάτων του ΠΑΔΑ (2020-2021) της αριθμ. 77275/Ζ1Υπουργικής Απόφασης (αρ. πρωτ.: 44322/29.06.2020).
- **Μέλος της Επιτροπής** για τη σύνταξη εισήγησης επί θεμάτων ολοκλήρωσης κλινικών και εργαστηριακών εξετάσεων και διενέργειας εξετάσεων εαρινού εξαμήνου (αρ. πρωτ.: 32676/07.05.2020).
- **Μέλος της Επιτροπής** εκπροσώπησης ΠΑΔΑ στην Επιτροπή Παρακολούθησης και Αμοιβαίων Διαβουλεύσεων (ΕΠΑΔ) (αρ. πρωτ.: 31053/15.05.2020).
- **Μέλος της Επιτροπής** για την οργάνωση και ο προγραμματισμός όλων των ενεργειών και διαδικασιών, που θα βοηθήσουν στην υλοποίηση της πρωτοβουλίας «OPENDAYS» του ΠΑ.Δ.Α. (αρ. πρωτ.: 10124/03.02.2020).
- **Μέλος της Επιτροπής** για την σύνταξη εισήγησης επί του αριθμού εισακτέων στο ΠΑΔΑ ακαδημαϊκού έτους 2021-2022 (αρ. πρωτ.: 39062/14.05.2021).

- **Πρόεδρος της Επιτροπής** για την Εισήγηση Διαδικασίας Εξομοίωσης Τίτλων Σπουδών Αποφοίτων Τ.Ε.Ι. Αθήνας & Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ. με Τίτλους Σπουδών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής (αρ. πρωτ.: 71942/04.12.2019).
- **Μέλος της Επιτροπής** για τη σύνταξη εισήγησης για την αξιοποίηση του Διοικητικού Προσωπικού του ΠΑ.Δ.Α. (αρ. πρωτ.: 56602/14.10.2019).
- **Μέλος της Επιτροπής** για τη σύνταξη εισήγησης-απάντησης σε σχέση με έγγραφο του Υπουργού Παιδείας (αρ. πρωτ.: 43350/10.10.2019).
- **Διενέργεια Ένορκης Διοικητικής Εξέτασης** κατόπιν Ανάθεση διενέργειας Ε.Δ.Ε από τον Πρύτανη του ΠΑΔΑ, κ. Παναγιώτη Καλδή (ΕΜΠ. πρωτ.173/13.09.2019).
- **Διενέργεια Προκαταρκτικής Εξέτασης** κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 125 του ν.3528/2007 όπως ισχύει κατόπιν ανάθεσης διενέργειας προκαταρκτικής εξέτασης από τον Πρύτανη του ΠΑΔΑ, κ. Παναγιώτη Καλδή (ΕΜΠ. αρ. πρωτ.: 68/30.06.2022).
- **Διενέργεια Προκαταρκτικής Εξέτασης** κατόπιν ανάθεσης διενέργειας προκαταρκτικής εξέτασης από τον Πρύτανη του ΠΑΔΑ, κ. Παναγιώτη Καλδή (ΕΜΠ. αρ. πρωτ.: 112/21.06.2023).
- **Μέλος της Συνέλευσης** του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών της Σχολής Μηχανικών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, από 03/2018 έως σήμερα.
- **Μέλος της Γενικής Συνέλευσης** του Τομέα Ηλεκτρικών Βιομηχανικών Διατάξεων και Αυτοματισμού του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών της Σχολής Μηχανικών, από 03/2018 έως σήμερα.
- **Διευθυντής του ΠΜΣ «Διαχείριση και Βελτιστοποίηση Ενεργειακών Συστημάτων»** του Τμήματος Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, από 09/2019 έως 08/2022.
- **Μέλος της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών** του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, από 09/2019 έως 07/2022.
- **Αναπληρωτής Πρόεδρος του Τμήματος** Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής από 03/2018 έως 08/2019.
- **Πρόεδρος του Τμήματος** Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ του ΑΕΙ Πειραιά Τεχνολογικού Τομέα από 1/9/2014 έως 03/2018.
- **Αναπληρωτής Πρόεδρος** του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ, ΑΕΙ Πειραιά Τεχνολογικού Τομέα από 1/9/2013 έως 31/08/2014.

- **Μέλος της Συνέλευσης** του ΑΕΙ Πειραιά Τεχνολογικού Τομέα από 1/9/2014 έως 31/8/2016.
- **Μέλος της Συνέλευσης Ειδικής Σύθεσης** του ΑΕΙ Πειραιά Τεχνολογικού Τομέα από 1/9/2014 έως 03/2018
- **Μέλος της Συνέλευσης της Σχολής Τεχνολογικών Εφαρμογών** του ΑΕΙ Πειραιά Τεχνολογικού Τομέα από 1/9/2014 έως 03/2018.
- **Μέλος της Συνέλευσης** του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ.
- **Αναπληρωτής υπεύθυνος** Τομέα ΙΙΙ του Τμήματος Ηλεκτρολογίας του ΤΕΙ Πειραιά ακαδημαϊκά έτη 2007-2008, 2008-2009 & 2009-2010.
- **Αναπληρωτής υπεύθυνος** για θέματα ανακύκλωσης και περιβαλλοντικής πολιτικής για το Τμήμα Ηλεκτρολογίας.
- **Μέλος της επιτροπής αξιολόγησης** του Τμήματος Ηλεκτρολογίας του ΤΕΙ Πειραιά (αριθμ. πρωτ - / /2009).
- **Υπεύθυνος Τομέα ΙΙΙ** του Τμήματος Ηλεκτρολογίας του ΤΕΙ Πειραιά τα εκπαιδευτικά έτη 2010-2011 και 2011-12/2012.
- **Διευθυντής Τομέα ΙΙΙ** του Τμήματος Ηλεκτρολογίας του ΤΕΙ Πειραιά από 1/2013 έως 08/2014.
- **Πρόεδρος της Ομάδας Εσωτερικής Αξιολόγησης** του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ του ΑΕΙ Πειραιά Τεχνολογικού Τομέα από 1/9/2013 έως 31/08/2014.
- **Μέλος της Ομάδας Εσωτερικής Αξιολόγησης** του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ του ΑΕΙ Πειραιά Τεχνολογικού Τομέα από 1/9/2014 έως σήμερα.
- **Μέλος πλήθους εισηγητικών επιτροπών και εκλεκτορικών σωμάτων** για την εκλογή (αρχική εκλογή ή μονιμοποίηση ή εξέλιξη) μελών Εκπαιδευτικού Προσωπικού (ΕΠ) Ανωτάτων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων της χώρας.

## **ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

### **ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ**

Γ.Χ. Ιωαννίδης, “*Νέοι Τρόποι Ελέγχου και Σχεδιαστικής Προσέγγισης για τους Μετατροπείς Συνεχούς Ρεύματος-Συνεχούς Ρεύματος με Εφαρμογή στον Μετατροπέα Υποβιβασμού (Buck)*”, Διδακτορική Διατριβή στο τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ του ΕΜΠ, Αθήνα Απρίλιος 1998.

Το αντικείμενο της Διδακτορικής Διατριβής είναι ο έλεγχος μετατροπέων ισχύος Σ.Ρ.-Σ.Ρ. Στην διατριβή παρουσιάζεται ένας νέος τρόπος προσέγγισης στην σχεδίαση ελέγχου μετατροπέων Σ.Ρ.-Σ.Ρ. με εφαρμογή στον μετατροπέα υποβιβασμού. Στην νέα προσέγγιση που επιχειρείται, χρησιμοποιείται το γραμμικοποιημένο μοντέλο μεγάλου σήματος και το σύστημα του μετατροπέα υποβιβασμού μαζί με τον έλεγχο αντιμετωπίζεται ως πολυμεταβλητό σύστημα. Το προηγούμενο σύστημα μελετάται τόσο στο πεδίο του χρόνου όσο και στο πεδίο της συχνότητας με σκοπό την εύρεση των χαρακτηριστικών μεγάλου-σήματος κλειστού-βρόγχου με έλεγχο μέσης τιμής ρεύματος.

Ο υπολογισμός των κερδών ανατροφοδότησης επιτυγχάνεται χρησιμοποιώντας την τεχνική τοποθέτησης πόλων. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης αλλά και οι σχεδιαστικές εξισώσεις επιβεβαιώνονται μέσω αποτελεσμάτων προσομοίωσης και πειράματος. Ακόμα, στην διατριβή παρουσιάζεται η σχεδίαση και η ανάλυση τριών ελεγκτών για τον μετατροπέα υποβιβασμού.

Η μοντελοποίηση του μετατροπέα γίνεται εφαρμόζοντας την θεωρία της μεσοποίησης ελαφρώς τροποποιημένη για να γίνει δυνατή η έκφραση της αβεβαιότητας του συστήματος. Οι ελεγκτές που σχεδιάζονται και συγκρίνονται, εφαρμόζοντας την τεχνική της μ-ανάλυσης, δημιουργούνται με βάση τον γραμμικό τετραγωνικό έλεγχο και τον  $H_\infty$  έλεγχο διαμόρφωσης βρόγχου με ή χωρίς ανάδραση ρεύματος. Οι σχεδιαστικές εξισώσεις αλλά και τα συμπεράσματα που απορρέουν, επιβεβαιώνονται μέσω αποτελεσμάτων προσομοίωσης και πειράματος.

## ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Γ.Χ. Ιωαννίδης, “*Ανάλυση και Σχεδίαση Κυκλωμάτων Προστασίας και Φίλτρων Εισόδου-Εξόδου του Ρυθμιστή Ζιόγα*”, Διπλωματική εργασία στο τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ του ΕΜΠ, Αθήνα, Σεπτέμβριος 1993.

Το αντικείμενο της Διπλωματικής Εργασίας είναι η ανάλυση και αξιολόγηση ενός πρακτικού τριφασικού PWM ρυθμιστή ισχύος. Ιδιαίτερη βαρύτητα δίδεται στη σχεδίαση των φίλτρων εισόδου-εξόδου όπως επίσης των κυκλωμάτων προστασίας των ημιαγωγικών στοιχείων. Επίσης, εξετάζεται η λειτουργία του ρυθμιστή υπό συνθήκες ασύμμετρης τριφασικής τροφοδότησης και ασύμμετρου φορτίου. Οι σχεδιαστικές εξισώσεις αλλά και τα συμπεράσματα που απορρέουν, επιβεβαιώνονται μέσω αποτελεσμάτων προσομοίωσης.

Συνήθεις εφαρμογές ενός τέτοιου ρυθμιστή είναι έλεγχος τριφασικών ανεμιστήρων, τριφασικών συστημάτων ωμικής θέρμανσης κτλ.

## ΛΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

- A1. G.Ioannidis, E. Xantoulis and S.N.Manias, "*A Novel Uninterruptible Power Supply System with Sinusoidal Input-Output characteristics and Simplified Control Circuit*" δημοσιεύτηκε στο περιοδικό European Power Electronics (EPE) Journal, Volume 8 No 3/4, 1998.
- A2. G.Ioannidis and S.N.Manias, "*Analysis and Design of a Novel Fixed Frequency Buck-Boost ZC-ZVS Converter*" δημοσιεύτηκε στο περιοδικό IEE Proceedings-Electric Power Applications, Vol. 145, No. 1, January 1998, pp.33-38.
- A3. G.Ioannidis, A.Kandianis and S.N.Manias, "*Novel Control Design For The Buck Converter*", δημοσιεύτηκε στο περιοδικό IEE Proceedings-Electric Power Applications Vol. 145, No. 1, January 1998, pp.39-47.
- A4. G.Ioannidis and S.N.Manias, "*H<sub>∞</sub> Loop-Shaping Control Schemes for Buck Converter and their Evaluation Using μ-Analysis*" δημοσιεύτηκε στο περιοδικό IEE Proceedings-Electric Power Applications Vol. 146, No 2, March 1999, pp.237-246.



- A5.** G.C. Ioannidis G. Charokopos, P. Marabeas and S.N. Manias, "*A Mixed-Mode PWM Controller*", International Journal of Electronics, Volume 97, Issue 12 December 2010 , pages 1423 - 1438
- A6.** Constantinos S. Psomopoulos, George Ch. Ioannidis, Yannis Karras, "*Role of low-voltage/NH fuselinks rated voltage in distribution network losses. An evaluation based on the Hellenic low-voltage distribution network*", IET Generation, Transmission & Distribution, 2014, pp.1-8.
- A7.** C.S. Psomopoulos, N. Chatziaras, G.Ch. Ioannidis, P. Karaisas, *The role of the New Commission's proposal to minimize the Climate impacts of biofuel production in energy and transport sectors*, Fresenius Environmental Bulletin, 23 (11), 2014, pp.2687-2694
- A8.** Kaminaris Stavros D., Ioannidis George Ch., Psomopoulos Constantinos S. "*An Evaluation of Standby Losses Effect in Power Demand in Greek Urban Households*", JEPE 2015, 9, pp. 459-472
- A9.** C.S. Psomopoulos, G.Ch. Ioannidis, S.D. Kaminaris, K.D. Mardikis, N.G. Katsikas: *A Comparative Evaluation of Photovoltaic Electricity Production Assessment Software (PVGIS, PVWatts and RETScreen)*, Environmental Processes, 2015 (published online) pp 1-15, DOI : 10.1007/s40710-015-0092-4.
- A10.** G.Ch. Ioannidis, S.D. Kaminaris, C.S. Psomopoulos, S.Tsiolis, P.Pachos, I.Villiotis, P. Malatestas, "*DC Motor Drive Applying Conventional and Fuzzy Based PI Control Techniques*", Journal of Applied Research Review, October 2015, Vol XV-Technology and Sciences, pp. 21-30
- A11.** M.G.Papoutsidakis, C.S. Psomopoulos, G.Ch. Ioannidis, D.I. Tseles, "*Motion Sensors and Transducers to Navigate an Intelligent Mechatronic Platform for Outdoor Applications*", Sensors & Transducers, Vol. 198, Issue 3, March 2016, pp. 16-24
- A12.** C. Charalampopoulos, C.S. Psomopoulos, G.Ch. Ioannidis, S.D. Kaminaris, "*Implementing the EcoDesign Directive in distribution transformers: First*

*impacts review*”, AIMS Energy, 2017, 5(1): 113-124. DOI: 10.3934/energy.2017.1.113

**A13.** P. I Kokkotis, C. S Psomopoulos, G.Ch Ioannidis, S.D. Kaminaris, “*Small Scale Energy Storage Systems. A short Review in their Potential Environmental Impact*”, Fresenius Environmental Bulletin, Volume 26: No. 9/2017 pages 5658-5665

**A14.** P. Papadatos, C.S Psomopoulos, G.C Ioannidis, “*Industrial Furnaces/Burners. A Review on the Environmental Legislation focusing on Ecodesign*”, Fresenius Environmental Bulletin, Volume 26: No. 9/2017 pages 5666-5673

**A15.** C.S. Psomopoulos, D.A. Barkas, S.D. Kaminaris, G.C. Ioannidis, P. Karagiannopoulos “*Recycling potential for low voltage and high voltage high rupturing capacity fuse links*”. Waste Management (2017), <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2017.09.018>

**A16.** Christos K. Papadopoulos, George Ch. Ioannidis, Constantinos S. Psomopoulos, “*Detection Of Transient Signals Based On The Tricepstrum*”, Digital Signal Processing, Elsevier, Vol 78, July 2018, pp. 232-249

**A17.** K. Kalkanis, S.D. Kaminaris, C.S. Psomopoulos, G.C. Ioannidis, G. Kanderakis, “*Structural Health Monitoring for the Advanced Maintenance of Wind Turbines: A review*”, International Journal of Energy and Environment, Volume 12, 2018, pp 69-79, <http://www.naun.org/main/NAUN/energyenvironment/2018/a202011-010.pdf>

**A18.** Psomopoulos, C.S.; Kalkanis, K.; Kaminaris, S.; Ioannidis, G.C.; Pachos, P., “*A Review of the Potential for the Recovery of Wind Turbine Blade Waste Materials. Recycling* 2019, 4, 7.

**A19.** K. Kalkanis, C.S. Psomopoulos, S. Kaminaris, G. Ioannidis, P. Pachos, “*Wind turbine blade composite materials - End of life treatment methods*”, Energy Procedia, 157, 2019, 1136-1143.

<https://doi.org/10.1016/j.egypro.2018.11.281>

**A20.** Sophia Metaxa, Konstantinos Kalkanis, Constantinos S. Psomopoulos, Stavros D.Kaminaris, George Ioannidis, A review of structural health monitoring methods for composite materials, *Procedia Structural Integrity* (22), 2019, 369-375.

<https://doi.org/10.1016/j.prostr.2020.01.046>

**A21.** Dimitris A Barkas, George C Ioannidis, Constantinos S Psomopoulos, Stavros D Kaminaris, Georgios A Vokas, Brushed DC Motor Drives for Industrial and Automobile Applications with Emphasis on Control Techniques: A Comprehensive Review, *Electronics* 2020, 9(6), 887

<https://doi.org/10.3390/electronics9060887>

**A22.** Manousakis, N.M.; Psomopoulos, C.S.; Ioannidis, G.C.; Kaminaris, S.D. A Binary Integer Programming Method for Optimal Wind Turbines Allocation. *Clean Technol.* 2021, 3, 462-473.

<https://doi.org/10.3390/cleantechnol3020027>

**A23.** G.Ch.Ioannidis, C.S.Psomopoulos, S.D.Kaminaris, P.Pachos, H.Villiotis, S.Tsiolis, P.Malatestas, G.A.Vokas and S.N. Manias, *AC-DC & DC-DC Converters for DC Motor Drives: Review of basic topologies.*, *WSEAS Transactions on Electronics*, 2021, Vol. 12, 155-162.

<https://doi.org/10.37394/232017.2021.12.20>

**A24.** Giannopoulos, N.; Ioannidis, G.; Psomopoulos, C. *Active Auto-Suppression Current Unbalance Technique for Parallel-Connected Silicon Carbide MOSFETs.* *MDPI Electronics*, 2022, 11, 445.

<https://doi.org/10.3390/electronics11030445>

**A25.** DA Barkas, GC Ioannidis, SD Kaminaris, CS Psomopoulos. *Design of a Supraharmonic Monitoring System Based on an FPGA Device.* *MDPI Sensors*, 2022, 22 (5), 2027.

**A26.** DA Barkas, SD Kaminaris, KK Kalkanis, GC Ioannidis, CS Psomopoulos. *Condition Assessment of Power Transformers through DGA Measurements*

*Evaluation Using Adaptive Algorithms and Deep Learning. MDPI Energies, 2023, 16 (1), 54.*

**A27.** N Giannopoulos, G Ioannidis, G Vokas, C Psomopoulos. *Active Autonomous Open-Loop Technique for Static and Dynamic Current Balancing of Parallel-Connected Silicon Carbide MOSFETs. MDPI Energies, 2023, 16 (22), 7670.*

**A28.** A Kosmidis, G Ioannidis, G Vokas, S Kaminaris. *A Novel Real Time Robust Controller of a Four-Wheel Independent Steering System for EV using Neural Networks and Fuzzy Logic. MDPI Mathematics, 2023, 21 (11)*

### **ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ με κρίση στο πλήρες κείμενο**

**B1.** G. Ioannidis, E. Xantoulis and S.N. Manias, "*A Novel Uninterruptible Power Supply System with Sinusoidal Input-Output characteristics and Simplified Control Circuit,*" presented in the International Symposium on Industrial Electronics 1995, Athens, Greece, Vol.2, pp 603-609.

**B2.** G. Ioannidis, E. Xantoulis and S.N. Manias, "*A Novel Uninterruptible Power Supply System with Sinusoidal Input-Output characteristics and Simplified Control Circuit,*" presented in the European Power Electronics Conference 1995 (EPE'95), Seville, Spain, Vol.2, pp 2.349-2.355.

**B3.** C.S. Psomopoulos, G.C. Ioannidis, S. Apostolakos and A. Madias, "*Submersible Sewage pumps' recycling possibilities during the refurbishing or upgrade of wastewater management facilities*", presented in the 2nd International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics (CEMEPE 09) & SECOTOX, 21-26 June, Mykonos, Greece, 2009, pp.877-882 (proceedings in CD).

**B4.** C.S. Psomopoulos, G.C. Ioannidis, Y. Karras, "*Evaluation of the contribution in electricity losses caused by the higher rated voltage of NV/NH fuselinks in the Greek low voltage distribution network*", presented in the International Conference on Electrical Fuses and their Applications (ICEFA), 12-14 September 2011, Maribor (Slovenia), paper No 02.

- B5.** C.S. Psomopoulos, G.C. Ioannidis, S.Tsiolis, M.Lagiou, “*An Evaluation of Standby Losses Affect in Power Demand in Athens's Households*”, presented in the 6th International Conference on Energy Efficiency in Domestic Appliances and Lighting (EEDAL'11), 24-26 May 2011, Copenhagen, Denmark, paper No 105.
- B6.** George Ioannidis, “*Investigation of the possibility of energy saving in existing dc motor driving systems in the hellenic territory and the quality of electric power in these systems*”, presented in the 6th International Scientific Conference (eRA-6), ISSN-1791-1133, pp 1-9, 27 – 30 September 2011, Egaleo, Greece.
- B7.** G.Ch. Ioannidis, C.S. Psomopoulos, S.D. Kaminaris, G.A.Vokas, P. Pachos and S.Tsiolis, “*Energy Savings & Power Quality in dc Motor Driving Systems in the Hellenic Territory: Methodology & Early Results*”, presented in the 7th International Scientific Conference (eRA-7), September 2012, Egaleo, Greece.
- B8.** G.Ch. Ioannidis, C.S. Psomopoulos, S.D. Kaminaris, G.A.Vokas, P. Pachos, S.Tsiolis and S.N. Manias, “*Investigation of the Possibility of Energy Saving in dc Motor Driving Systems in the Hellenic Territory: Methodology & Early Results*”, presented in the 8th Mediterranean Conference on Power Generation, Transmission, Distribution and Energy Conversion (MEDPOWER 2012), 1-3 October 2012, Cagliari, Italy.
- B9.** G.A. Vokas, S.D. Kaminaris, P.A. Kontaxis, M. Rangoussi, G.C. Ioannidis, S.A. Papathanassiou, P.V. Malatestas, F.V. Topalis, “*Electric Network Power Quality Assessment using Fuzzy Expert System Methodology*”, presented in the Mediterranean Conference and exhibition on Power Generation, Transmission and distribution, IET Hellas (MedPower 2012), Cagliari, Italy, 1-3 Oct 2012.
- B10.** C.S. Psomopoulos, N.Chatziaras, G.Ioannidis and P. Karaisas, “*The role of the New Commission’s proposal to minimise the climate impacts of biofuel*”

*production in energy sector*”, accepted for presentation in the 4th International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics & SECOTOX Conference, June 24-28, 2013, Mykonos Island, Greece

- B11.** G.Ch.Ioannidis, C.S.Psomopoulos, S.D.Kaminaris, P.Pachos, H.Villiotis, S.Tsiolis, P.Malatestas, G.A.Vokas and S.N. Manias, “*AC-DC & DC-DC Converters for DC Motor Drives: Review of basic topologies*”, presented in the International conference on Electronics and Communication Systems 2013 (ECS 2013), pp.96-103, 16-19 July 2013, Rhodes, Greece.
- B12.** C. Psomopoulos, G.Ch. Ioannidis, S.D. Kaminaris, G.A.Vokas, S.Tsiolis and I. Villiotis, “*Power Quality Measurements in the Hellenic Urban Rail Transport SA: Methodology & Results*”, presented in the 8th International Scientific Conference (eRA-8), Archimedes I session, pp.9-20, 23 – 25 September 2013, Egaleo, Greece
- B13.** K.D. Mardikis, N.G. Katsikas, C.S. Psomopoulos, G.Ch. Ioannidis, "An assessment and through analysis of the two major free photovoltaic software", presented in the 12th International Conference on Protection and Restoration of the Environment, June 29 to July 3, 2014, Skiathos island, Greece, pp. 992-998
- B14.** C.S. Psomopoulos, K.D. Mardikis, N.G. Katsikas, G.Ch. Ioannidis, "Harvesting the sun's energy in EU-27. A review", presented in the 12th International Conference on Protection and Restoration of the Environment, June 29 to July 3, 2014, Skiathos island, pp 999-1006
- B15.** N.G. Katsikas, S.A. Dedegkika, C.S.Psomopoulos, K.D. Mardikis, G.Ch. Ioannidis, *Indoor illumination in tertiary sector and human health. A review*, presented in the 12th International Conference on Protection and Restoration of the Environment, June 29 to July 3, 2014, Skiathos island, pp 1166-1175

- B16.** C.S. Psomopoulos, G.C. Ioannidis, S.D. Kaminaris, E. .P. Angeladas, S. Tsiolis, I. Villiotis, *Experimental and theoretical investigation of the harmonic distortion in the 600V urban railways system of Athens*, The 6th IET Conference on Railway Condition Monitoring (RCM) 2014, 17 – 18 September 2014 University of Birmingham, UK
- B17.** S.D. Kaminaris, G.Ch. Ioannidis, C.S. Psomopoulos, P. Malatestas, G.A.Vokas, S.N.Manias, "*Conventional and Fuzzy Control Systems for DC Motor Drives A comprehensive Review*", presented in the 9th International Scientific Conference (eRA-9), Archimedes Session, 22-24 September 2014, Egaleo, Greece
- B18.** G.Ch. Ioannidis, C.S. Psomopoulos, S.D. Kaminaris, S. Tsiolis, "*Investigation of the Possibility of Energy Saving in Existing DC Motor Driving Systems in the Hellenic Territory and the Quality of Electric Power in these Systems: Progress & Future Work*", presented in the 9th International Scientific Conference (eRA-9), Archimedes Session, 22-24 September 2014, Egaleo, Greece
- B19.** C.S. Psomopoulos, S.D. Kaminaris, G.Ch. Ioannidis, A. Apergis, S. Zilakos, P. Pizanis, A. Gampletsas, "*Experimental Investigation of Harmonic Distortion in Port Crane Systems*" 2015 ASHRAE Conference on Environment & Energy in Ships 2015, May 22-25, Piraeus, Greece pp 1-8
- B20.** P.I. Kokkotis, C.S. Psomopoulos, G.Ch. Ioannidis, S.D. Kaminaris, "*Environmental Aspects of Small-Scale Energy Storage Systems*", presented in the Fifth International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning & Economics, ISBN: 978-960-6865-87-9, Mykonos Island, Greece, June 14-18, 2015, pp.300-305
- B21.** C. Charalampopoulos, C.S. Psomopoulos, G.Ch. Ioannidis, S.D. Kaminaris, "*Expected hazardous material quantities from recycling the existing distribution transformers in the Hellenic Distribution Network*", presented in the Fifth International Conference on Environmental Management,

Engineering, Planning & Economics, Mykonos island, Greece , June 14-18, 2015, pp.308-314

- B22.** G.G. Papavasileiou, C.S. Psomopoulos, G.Ch. Ioannidis, S.D. Kaminaris, "*Recycling of spent rechargeable batteries: A review for the lithium-ion batteries*», presented in the Fifth International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning & Economics, Mykonos Island, Greece, June 14-18, 2015, pp.315-320
- B23.** C. Charalampopoulos, C. S. Psomopoulos, G.Ch. Ioannidis, S.D. Kaminaris, "*Recycling potential from distribution transformers installed in the Hellenic Electricity Distribution Network*», presented in the Fifth International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning & Economics, Mykonos Island, Greece, June 14-18, 2015, pp.290-295
- B24.** P. Papadatos, C. S. Psomopoulos, G. Ch. Ioannidis, "*Review of the Eco-design legislation in Industrial furnaces/burners*", presented in the Fifth International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning & Economics, Mykonos island, Greece, June 14-18, 2015, pp.671-678
- B25.** S.D. Kaminaris, G.Ch. Ioannidis, S. Tsiolis, C.S. Psomopoulos, P. Pachos, I. Villiotis, P. Malatestas, "*Fuzzy Based PI Controller for DC Motor Drive*", presented in the 10th International Scientific Conference (eRA-9), Archimedes Session, 23-25 September 2015, Egaleo, Greece.
- B26.** G. Ch. Ioannidis, P. Pachos, S.D. Kaminaris, C.S. Psomopoulos, S. Tsiolis: "*Comparative Evaluation of Si and SiC One-Quadrant DC Motor Drives*". MedPower 2016, Belgrade, Serbia; 11/2016
- B27.** N.M Manousakis, C.S. Psomopoulos, G.Ch. Ioannidis, S.D. Kaminaris: "*Optimal Placement of Wind Turbines Using Semidefinite Programming*". MedPower 2016, Belgrade, Serbia; 11/2016



- B28.** M. K Kardamakis, C.S. Psomopoulos, G.Ch. Ioannidis, S.D. Kaminaris, P. Karaisas: *Simulation and Experimental Results of Harmonic Distortion in one  $\Delta$ -Y $\Delta$  Traction Transformer Operating in Hellenic Subways*. MedPower 2016, Belgrade, Serbia; 11/2016
- B29.** C. S. Psomopoulos, S.D. Kaminaris, G.Ch. Ioannidis, N.J. Themelis. *Contribution of WtE Plants in Eu's Targets for Renewables. A Review Until 2014*. 5th International Conference on Sustainable Solid Waste Management, Athens, 21–24 June 2017, pp 1-8
- B30.** Guiqi Sun, Xiaodong Zhuang, Zhenyan Fan, Nikos E. Mastorakis, George Ioannidis, “*Fast Computation of Sample Entropy Based on the Iteration of Neighborhood Matrix*”, presented in the European Conference on Electrical Engineering and Computer Science 2017, Bern, Switzerland, November 17-19, 2017
- B31.** Xiaodong Zhuang, Nikos. E. Mastorakis, George Ioannidis, “*Some Statistical Study on the Short-Time Spectrum of Unvoiced Pronunciation Signal*”, presented in the European Conference on Electrical Engineering and Computer Science 2017, Bern, Switzerland, November 17-19, 2017
- B32.** Christos K. Papadopoulos, George Ch. Ioannidis, Constantinos S. Psomopoulos, Konstantinos Ch. Papadopoulos "Adaptive Detection of Transients by the Complex Cepstrum of Higher Order Statistics Based on Givens Rotations", presented in Thirteenth International Conference on Digital Telecommunications (ICDT 2018), April 22-26, Athens, Greece
- B33.** K. Kalkanis, C.S. Psomopoulos, S. Kaminaris, G. Ioannidis, P. Pachos, *Wind turbine blade composite materials - End of life treatment methods*, Technologies and Materials for Renewable Energy, Environment and Sustainability, TMREES18, 19–21 September 2018, Athens, Greece.

- B34.** Psomopoulos, C. S. Kalkanis, K. Kiskira, K. Metaxa, S. Kaminaris, S.D. Ioannidis, G. Chronis, I. (2019). *A review of the environmental impacts following major recent catastrophic incidents in the energy industry*. 7th International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics (CEMEPE 2019) and SECOTOX Conference, Mykonos Island, Greece.
- B35.** S. Metaxa, K. Kalkanis, C.S. Psomopoulos, S.D. Kaminaris, G. Ioannidis, *Structural repairs in composite material infrastructure components in the energy industry*, IRAS19, 1st International Symposium on Risk Analysis and Safety of Complex Structures and Components, Porto, Portugal, 1-2/7/2019
- B36.** S. Metaxa, K. Kalkanis, C.S. Psomopoulos, S.D. Kaminaris, G. Ioannidis, A review of structural health monitoring methods for composite materials, IRAS19, 1st International Symposium on Risk Analysis and Safety of Complex Structures and Components, Porto, Portugal, 1-2/7/2019
- B37.** N. Giannopoulos, G. Ch. Ioannidis, G. A. Vokas and C. S. Psomopoulos, *Current balancing techniques of parallel-connected silicon carbide MOSFETs: A review*, AIP Conference Proceedings 2190, 020059 (2019); <https://doi.org/10.1063/1.5138545>
- B38.** S.A. Petratos, G.Ch. Ioannidis, S.D. Kaminaris, G.A. Vokas, Comparative evaluation of a fuzzy logic controller for speed control of DC motor applying different optimization techniques, AIP Conference Proceedings 2019, 020058 (2019), <https://doi.org/10.1063/1.5138544>
- B39.** Nikolaos Korakianitis, Georgios A. Vokas, and Georgios Ioannides, Review of wireless power transfer (WPT) on electric vehicles (EVs) charging, AIP Conference Proceedings 2019, 020072 (2019); <https://doi.org/10.1063/1.5138558>
- B40.** N. Giannopoulos, G.Ch. Ioannidis, G.A. Vokas and C.S. Psomopoulos, Autonomous Active Current Balancing Method for Parallel-Connected Silicon

Carbide MOSFETs, presented in TMRESS conference 2020, Athens, Greece  
June 25 – 27, 2020.

- B41.** A.N. Kosmidis, G.Ch. Ioannidis, G.A. Vokas and C.S. Psomopoulos, Analysis and Simulation of Four-Wheel Independent Steering Control for Electric Vehicles, presented in TMRESS conference 2020, Athens, Greece June 25 – 27, 2020.
- B42.** D.A. Barkas, C.S. Psomopoulos, S.D. Kaminaris, G.Ch. Ioannidis, supraharmonics monitoring system based on an FPGA device, MedPower 2020, Cyprus, Paper No42.
- B43.** D.Ch. Koutsouvelis, G.Ch. Ioannidis, G.A. Vokas, Cell Balancing. Modified Cuk Converter, presented in MEDPOWER 2020, Paphos, Cyprus, 9 – 12 of November 2020 (virtually presentation)
- B44.** C.S. Psomopoulos, K. Kalkanis, E.D. Chatzistamou, K. Kiskira, G.Ch. Ioannidis, Stavros D. Kaminaris, End of life Treatment of Photovoltaic Panels. Expected Volumes up to 2045 in E.U., TMREES21, May, 28 to 30 to 16, 2021, Athens – Greece
- B45.** S. Metaxa, K. Kalkanis, S. Kaminaris, G. Ioannidis, C.S. Psomopoulos, Structural repairs in composite material infrastructure components in the energy industry, TMREES21, May, 28 to 30, 2021, Athens – Greece
- B46.** N. Korakianitis, A. Theodorakis, G.A. Vokas, G. Ioannides, P. Pachos, Simulation of wireless power transfer on electric vehicles charging system, AIP Conference Proceedings, TMREES21, May, 28 to 30 2021, Athens – Greece (DOI: 10.1063/5.0093277)
- B47.** D.A. Barkas, K. Kalkanis, G.C. Ioannidis, S.D. Kaminaris, C.S. Psomopoulos, Simulated Partial Discharge Harmonic Data generation for Neural Network Training in the Absence of real measurements: A first Approach, 2022 Panhellenic Conference on Electronics & Telecommunications (PACET), December 2-3, 2022, Tripolis, Greece.

- B48.** N. Korakianitis, A. Theodorakis, G.A Vokas, G. Ioannidis, S Kaminaris, A simulation comparison and evaluation of wireless power transfer methods and topologies applicable on static and dynamic wireless electric vehicles charging systems, TMREES Conference 2022, May, 09 to 11, 2022 Centrale Supélec - Campus de Metz, Metz-Grand Est, France (AIP Conference Proceedings Conference Proceeding, Vol. 2769 (1), 2023).

**ΑΙΕΘΝΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ με κρίση σε εκτεταμένη περίληψη**

- C1.** G.C. Ioannidis and S.N. Manias, "*Robust current assisted  $H_\infty$  controller for boost converter in the presence of uncertainty and evaluation using  $\mu$ -analysis*" presented in the Power Electronics Specialists 2008 (PESC08) conference, 15-19 June, Rhodes, Greece, 2008, pp.3272-3278 (proceedings in CD).
- C2.** G.C. Ioannidis G. Charokopos and S.N. Manias, "*A new Mixed-Mode Programming in PWM Controllers*" presented in the Power Electronics Specialists 2008 (PESC08) conference, 15-19 June, Rhodes, Greece, 2008, pp.510-515 (proceedings in CD).
- C3.** P. Marambeas, S. Papathanassiou, S.N. Manias, S. Mouroutsos and G.Ioannidis, "*A power electronics conversion topology for regenerative fuel cell systems*" presented in the Power Electronics Specialists 2008 (PESC08) conference, 15-19 June, Rhodes, Greece, 2008, pp.216-222 (proceedings in CD).
- C4.** G. Ioannidis, C.S. Psomopoulos and Th. Matopoulos, "*Harmonic distortion impact on power quality and motor operation of constant frequency ac controller for power saving applications under normal and faulty conditions*", 6<sup>th</sup> Mediterranean Conference and exhibition on Power Generation, Transmission and distribution, IET Hellas (MedPower 2008), 2-5 November, Thessaloniki, 2008, Paper No62.
- C5.** P. Chaliki, C. S.Psomopoulos, G. Ch. Ioannidis and N. J. Themelis, "*Role of Waste to Energy facilities in the Energy Sector of EU*", Mediterranean

Conference and exhibition on Power Generation, Transmission and distribution, IET Hellas (MedPower 2014), 2-5 November, Athens, Greece

- C6. P.A. Langouranis, S.D.Kaminaris, G.A. Vokas, T.E. Raptis, G.Ch. Ioannidis, "*Fuzzy Total Power Quality Index for Electric Networks*", Mediterranean Conference and exhibition on Power Generation, Transmission and distribution, IET Hellas (MedPower 2014), 2-5 November, Athens, Greece
- C7. C.Charalampopoulos, C. Psomopoulos, G. Ioannidis, "*Implementing the E.U. Ecodesign Directive on Distribution Transformers*", Mediterranean Conference and exhibition on Power Generation, Transmission and distribution, IET Hellas (MedPower 2014), 2-5 November, Athens, Greece.
- C8. D.A. Barkas, C.S. Psomopoulos, G.C. Ioannidis, S.D.Kaminaris, P.Malatestas, "*Experimental and theoretical investigation of the harmonic distortion in high voltage 3-phase transformers*", Mediterranean Conference and exhibition on Power Generation, Transmission and distribution, IET Hellas (MedPower 2014), 2-5 November, Athens, Greece
- C9. N.M. Gounaridis, V.P. Douvris, C.S. Psomopoulos, G.Ch. Ioannidis, S.D. Kaminaris, "*Experimental Investigation on The Fusion of Thin Wire Elements Exposed in Air and Silicon Oxide Granules Environments*", Mediterranean Conference and exhibition on Power Generation, Transmission and distribution, IET Hellas (MedPower 2014), 2-5 November, Athens, Greece
- C10. C.S. Psomopoulos, G.Ch. Ioannidis, S.D. Kaminaris, P. Karaisas: "*Experimental evaluation of the magnetic pressure in thin wire elements during fusion process*", 10th International Conference on Electric Fuses and their Applications, 14th to 16th September 2015, Dresden, pp 1-7. 10.
- C11. C.S. Psomopoulos, G.Ch. Ioannidis, S.D. Kaminaris, P. Karaisas: "*Resistivity variation during fusion process of thin wire elements*", 10th International

Conference on Electric Fuses and their Applications, 14th to 16th September 2015, Dresden, pp 1-7.

- C12. I. Limperis, C.S. Psomopoulos, G.Ch. Ioannidis, S.D. Kaminaris, C. Chroni, K. Lazaridi, *Total Energy Costs of Municipal Solid Wastes: A Review*, ORBIT 2016 International Conference, Crete, Greece, May 25th - 28th, pp 1-9
- C13. P.Kokkotis, C.S. Psomopoulos, G. Ioannidis, S. D. Kaminaris: *Hierarchical classification of supercapacitors; stroke degradation and their environmental issues in their End-of-Life phase*. 13th International Conference on Protection and Restoration of the Environment (PRE 13), Mykonos Island, Greece; 07/2016
- C14. P. Papadatos, C.S. Psomopoulos, G. Ch. Ioannidis : *Review of the Eco-design proposed legislation in industrial furnaces/burners regarding energy consumption and the related greenhouse gas emissions*. 13th International Conference on Protection and Restoration of the Environment, Mykonos island, Greece; 07/2016.
- C15. E.D. Chatzistamou, C.S. Psomopoulos, G.Ch. Ioannidis, S.D. Kaminaris, *End of life treatment of photovoltaic panels. Expected volumes up to 2045 in E.U.*, International Scientific Conference eRA-11, 21-23 September 2016, Piraeus, Greece, pp.1-8.
- C16. Psomopoulos, C.S., Kalkanis, K., Kyriakis, E., Kaminaris, S.D., Ioannidis, G.Ch., Themelis, N.J. (2019). *Transforming Waste to Wealth, the key approach for achieving circular economy*. 7th International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics (CEMEPE 2019) and SECOTOX Conference.

### **ΣΥΝΕΔΡΙΑ με κρίση στην περίληψη**

- D1.** G.C. Ioannidis, "*Εφαρμογή ηλεκτρονικών ισχύος στην επαγωγική θέρμανση & τήξη*", παρουσιάστηκε στα πλαίσια διημερίδας του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος με τίτλο «Ηλεκτρονικά Ισχύος, Συστήματα Ηλεκτρικής Κίνησης & Βιομηχανικές Εφαρμογές» η οποία έλαβε χώρα στις 5-6 Απριλίου 2006 στην Αθήνα και αποτέλεσε μέρος των πρακτικών της διημερίδας σε CDROM.

### **ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΣΕ ΒΙΒΛΙΑ (BOOK CHAPTERS)**

- E1.** C.S. Psomopoulos, G.C. Ioannidis, S. Tsiolis, "An Evaluation of Standby Losses Affect in Power Demand Due to High Penetration of Small Electronic Devices", *Advances in Energy Research*. Volume 9, Pub. Date: 2011 4th quarter Pages: 7 x 10 (NBC - R) ISBN: 978-1-61470-485-0, Nova Science Publishers, NY, USA.
- E2.** C.S. Psomopoulos, G.Ch. Ioannidis, S.D. Kaminaris, "*Electricity production from Small Scale Photovoltaics in urban areas*", Chapter 6, "Promoting Sustainable Practices through Energy Engineering and Asset Management", ISBN: 9781466682221, Release Date: March 2015, pages:401, IGI Global, USA
- E3.** C.S. Psomopoulos, G. Ch. Ioannidis, S.D. Kaminaris, Chapter 18. "*Electricity Production from Small-Scale Photovoltaics in Urban Areas.*" In *Renewable and Alternative Energy: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*, ed. Information Resources Management Association, 618-656 (2017). doi:10.4018/978-1-5225-1671-2.ch018

### **ΑΝΑΓΩΡΙΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ**

- Περισσότερες από 520 ετεροαναφορές (Google scholar)
- h-index 11
- i10-index 14