

**Φωτεινή Α. Παπαδοπούλου**

*Επίκουρη Καθηγήτρια*

*Διεύθυνση:*

Τμήμα Μηχανικών Αυτοματισμού ΤΕ  
Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών  
Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα  
Ταχ. Θυρίδα: 141, ΤΚ: 57400, Σίνδος, Θεσσαλονίκη

τηλ. (+30) 2310013055  
(+30) 2310013255  
fax. (+30) 2310791131  
e-mail: [papafot@autom.teithe.gr](mailto:papafot@autom.teithe.gr)

*Σπουδές*

- \*2/2000, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών. Διδακτορικό Δίπλωμα. Βαθμός: "Άριστα" παμψηφεί.
- \*6/1991, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών. Δίπλωμα Ηλεκτρολόγου Μηχανικού. Βαθμός: 7.12/10.
- \*6/1989, Κρατικό Ωδείο Θεσσαλονίκης. Πτυχίο Πιάνου. Βαθμός: "Άριστα" παμψηφεί.
- \*6/1984, Απολυτήριο από το 13<sup>ο</sup> Λύκειο Θεσσαλονίκης. Βαθμός: 19.5/20. Εισαγωγή (μετά από Πανελλαδικές Εξετάσεις) στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του ΑΠΘ. Σειρά κατάταξης: 9<sup>η</sup>. Υποτροφία ΙΚΥ.

*Επιμόρφωση*

- \*2007-2008, Τοπική Ένωση Δήμων & Κοινοτήτων (ΤΕΔΚ) του Ν. Θεσ/νίκης σε συνεργασία με την Ελληνική Εταιρία Τοπικής Ανάπτυξης και Αυτοδιοίκησης (ΕΕΤΑΑ) Α.Ε. Πρόγραμμα Επιμόρφωσης Στελεχών των Τεχνικών Υπηρεσιών των Δήμων του Νομού Θεσσαλονίκης, με θέματα: "Θεσμικό Πλαίσιο Ανάθεσης και Εκπόνησης Μελετών Δημοσίων Έργων και Παροχής Υπηρεσιών Συμβούλων" και "Διαχειριστικό Πλαίσιο Μελετών Δημοσίων Έργων και Επίβλεψης Τεχνικών Έργων".
- \*2003, Ένωση Μηχανικών Δημοσίων Υπαλλήλων Διπλωματούχων Ανωτάτων Σχολών (ΕΜΔΥΔΑΣ) σε συνεργασία με το ΤΕΕ/ΤΚΜ. Σεμινάριο μικρής διάρκειας με θέμα: "Επιμόρφωση νέων δημοσίων υπαλλήλων μηχανικών", 9-13 Ιουνίου, Θεσσαλονίκη.
- \*2002, Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης. Πρόγραμμα Εισαγωγικής Εκπαίδευσης (άρθρο 33 του Ν. 1943/91 & άρθρο 13 του Ν. 2527/97), ΠΙΝΕΠΘ.
- \*2000, Παιδαγωγική Τεχνική Σχολή (ΠΑΤΕΣ), Σχολή Εκπαιδευτικών Λειτουργών Επαγγελματικής & Τεχνικής Εκπαίδευσης (ΣΕΛΕΤΕ). Πτυχίο Παιδαγωγικών Σπουδών (ετήσιας διάρκειας φοίτησης). Βαθμός: 8.9/10.
- \*1998, 16<sup>th</sup> International Symposium on Electromagnetic Theory URSI'98, May 25-28, Thessaloniki, Greece.
- \*1992, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Τομέας Τηλεπικοινωνιών. Σεμινάρια με θέμα: "Στοχαστικές Διαδικασίες και Εκτίμηση Φάσματος". Εισηγητής: καθ. Αθανάσιος Παπούλης (Polytechnic Institute of New York).
- \*1992, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Τομέας Τηλεπικοινωνιών. Πρόγραμμα κατάρτισης με θέμα: "Προηγμένες Τεχνικές και μέσα διάδοσης πληροφοριακών σημάτων, νέα συστήματα

τηλεπικοινωνιών. Βιοϊατρικά σήματα και διάδοση-επεξεργασία ακουστικού σήματος" (διάρκειας ενός εξαμήνου).

\*1991, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τμήμα Ιατρικής. Πρόγραμμα κατάρτισης "Δημόκριτος III", με θέμα: "Όργανα υψηλής τεχνολογίας που χρησιμοποιούνται στο χώρο της υγείας" (διάρκειας ενός εξαμήνου).

\*1991, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Τομέας Τηλεπικοινωνιών. Πρόγραμμα κατάρτισης με θέμα: "Προηγμένες Τεχνικές, Συστήματα Τηλεπικοινωνιών και Επεξεργασία Σημάτων" (διάρκειας ενός εξαμήνου).

#### *Επαγγελματική Δραστηριότητα - Συμμετοχή σε Ερευνητικά Προγράμματα*

\*Ιανουάριος 2012-σήμερα: Μέλος ΔΕΠ, Τμήμα Μηχανικών Αυτοματισμού, Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (ΑΤΕΙ) Θεσσαλονίκης.

\*Σεπτέμβριος 2000-Δεκέμβριος 2011: Επιστημονικός Συνεργάτης, Τμήμα Μηχανικών Αυτοματισμού, Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (ΑΤΕΙ) Θεσσαλονίκης.

\*Ιανουάριος 2002-Δεκέμβριος 2011: Μηχανικός του Δημοσίου, Δήμος Σταυρούπολης, Θεσσαλονίκη (διαγωνισμός ΑΣΕΠ 2001).

\*Ιούνιος 1991-Ιανουάριος 2002: Συνεργάτης - Ερευνήτρια (Εργαστήριο Τηλεπικοινωνιών, Μονάδα Επεξεργασίας Σήματος & Βιοϊατρικής Τεχνολογίας, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, ΑΠΘ). Διδασκαλία στην Τριτοβάθμια και στην Τεχνική Μέση Εκπαίδευση.

\*ΙΚΥΔΑ 2000-2003: Πρόγραμμα προώθησης ανταλλαγών & επιστημονικής συνεργασίας μεταξύ Ελλάδας-Γερμανίας. Χρηματοδότηση: ΙΚΥ και DAAD. Τίτλος προγράμματος: "Προηγμένη διαγνωστική επεξεργασία των αναπνευστικών ήχων για την ανίχνευση πνευμονικών παθήσεων με τη χρήση προηγμένων μεθόδων επεξεργασίας σήματος" (ΙΚΥΔΑ 2000). Συνεργασία: Εργαστήριο Τηλεπικοινωνιών, Μονάδα Επεξεργασίας Σήματος & Βιοϊατρικής Τεχνολογίας, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, ΑΠΘ - Medizinische Poliklinik der Philipps, Universität Marburg, Germany.

\*Φεβρουάριος 2000-Σεπτέμβριος 2001: Πρόγραμμα υποστήριξης στη έρευνας στην Ελλάδα. Χρηματοδότηση ΓΓΕΤ του Υπουργείου Ανάπτυξης. Τίτλος: "Λήψη, καταγραφή παραμέτρων της εγκεφαλικής αιμοδυναμικής και της εγκεφαλικής δραστηριότητας στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας-Αναισθησιολογίας", (PENED 99). Συνεργασία: Εργαστήριο Τηλεπικοινωνιών, Μονάδα Επεξεργασίας Σήματος & Βιοϊατρικής Τεχνολογίας, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, ΑΠΘ – Μονάδα Εντατικής Θεραπείας και Αναισθησιολογίας, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Α.Χ.Ε.Π.Α., Θεσσαλονίκη.

\*Ιούνιος 1998-Δεκέμβριος 1999: Εργαστήριο Τηλεπικοινωνιών, Μονάδα Επεξεργασίας Σήματος & Βιοϊατρικής Τεχνολογίας, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, ΑΠΘ σε συνεργασία με το Εργαστήριο Γεωφυσικής του ΑΠΘ. Τίτλος: "Αυτόματος προσδιορισμός σε πραγματικό χρόνο, σεισμικών επικέντρων και επεξεργασία σεισμικών σημάτων".

\*Μάιος 1998-Ιούνιος 1999: Εργαστήριο Τηλεπικοινωνιών, Μονάδα Επεξεργασίας Σήματος & Βιοϊατρικής Τεχνολογίας, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, ΑΠΘ σε συνεργασία με το Εργαστήριο Γεωφυσικής του ΑΠΘ και το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του ΑΠΘ. Τίτλος: "Έλεγχος και επίδειξη καταγραφής ενός πλήρως οπτικού μικροσεισμικού δικτύου αισθητηρίων σε μία σεισμικά ενεργό περιοχή".

\*Οκτώβριος 1991-1998: συμμετοχή με αμοιβή, ως συνεργάτης-ερευνήτρια της Ειδικής Μονάδας Επεξεργασίας Σήματος και Βιοϊατρικής Τεχνολογίας, του Εργαστηρίου Τηλεπικοινωνιών, του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών του ΑΠΘ σε πλήθος οργανωμένων ερευνητικών προγραμμάτων στην περιοχή των τηλεπικοινωνιών και κυρίως στο γνωστικό αντικείμενο της επεξεργασίας σήματος.

#### Δημοσιεύσεις-Συνέδρια

\*2016, Healthcare Technology Letters, vol. 3, issue 4, pp. 263-268. Title: *"Fuzzy logic-based risk of fall estimation using smartwatch data as a means to form an assistive feedback mechanism in everyday living activities,"* D. E. Iakovakis, F. A. Papadopoulou and L. J. Hadjileontiadis.

\*2001, International Lung Sounds Association (ILSA), 26<sup>th</sup> Annual Conference, Berlin, Germany, September 20-21. Communication. Title: *"Selective bispectrum slicing: A novel method for robust system reconstruction of wheezes and stridors,"* L. J. Hadjileontiadis, F. A. Papadopoulou, C. D. Saragiotis, G. I. Tremoulis, V. Gross, Th. Penzel.

\*2000, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών. Διδακτορική Διατριβή. Τίτλος: *"Ανάλυση και Επεξεργασία Νευροφυσιολογικών Σημάτων: Επίλυση του Αντίστροφου Προβλήματος στην Ηλεκτρονευρογραφία με τη Χρήση του Μοντέλου των Ροπών και του Φάσματος Τρίτης Τάξης"*.

\*1999, Proceedings of the IEEE Signal Processing Workshop on Higher-Order Statistics, pp. 161-165, (SPW-HOS'99), Caesarea, Israel. Communication. Title: *"Estimation of the nerve conduction velocity distribution using partial bicepstral information,"* F. A. Papadopoulou and S. M. Panas.

\*1999, IEEE Trans. Magnetics, vol. 35, no. 3, pp. 1801-1804. Title: *"Estimation of the nerve conduction velocity distribution by peeling sampled compound action potentials,"* F. A. Papadopoulou and S. M. Panas.

\*1999, Med. Eng. & Physics (Special Issue), vol. 21, issue 6-7, pp. 499-505. Title: *"Bispectral de-noising of the compound action potential for estimation of the nerve conduction velocity distribution,"* F. A. Papadopoulou and S. M. Panas.

\*1998, 8<sup>th</sup> Biennial IEEE Conference on Electromagnetic Field Computation (CEFC' 98), Tucson, Arizona, USA. Communication. Title: *"A Wavelet Analysis of Sampled Compound Action Potentials for the Estimation of the Nerve Conduction Velocity Distribution,"* Fotini A. Papadopoulou and Stavros M. Panas.

\*1998, Journal of Intelligent Systems, Vol. 8, Nos. 1-2, pp.147-161. Title: *"Classification of the EMG's Recruitment Pattern Using Neural Networks,"* F. Papadopoulou, A. Michou, S. Panas, I. Mavromatis.

\*1995, 8<sup>th</sup> International Symposium on Theoretical Engineering (ISTET95), Thessaloniki. Communication. Title: *"Calculation of the Extracellular Field of an Active Nerve Bundle,"* F. A. Papadopoulou, S. M. Panas.

\*1995, 11<sup>η</sup> Συνάντηση για τις Νευροεπιστήμες στην Ελλάδα, Μέτσοβο. Ανακοίνωση. Τίτλος: *"Υπολογισμός του εξωκυτταρικού πεδίου του ενεργού νεύρου"*, Φ. Παπαδοπούλου, Σ. Πανάς.

\*1993, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών. Σεμινάρια 1993-94, έκδοση του Τομέα Τηλεπικοινωνιών, σελ. 9.1-9.24. Τίτλος: *"Μελέτη της κατανομής ταχυτήτων στο νεύρο"*, Φ. Παπαδοπούλου.

\*1992, 2<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ιατρικής Πληροφορικής, Θεσσαλονίκη. Ανακοίνωση. Τίτλος: "Ταξινόμηση του ηλεκτρομυογραφήματος με χρήση νευρομορφικών δικτύων", Α. Μίχου, Φ. Παπαδοπούλου, Σ. Πανάς, Ι. Μαυρομάτης.

\*1991, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τμήμα Ιατρικής. "Δημόκριτος ΙΙΙ". Βιβλιογραφική εργασία με τίτλο: "Βιολογικές επιδράσεις της μη-ιονίζουσας ακτινοβολίας".

\*1991, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών. Διπλωματική Εργασία. Τίτλος: "Ταξινόμηση του Ηλεκτρομυογραφήματος με χρήση Νευρομορφικών Δικτύων".

#### Συγγραφή Διδακτικών Σημειώσεων-Εργαστηριακού Λογισμικού

\*2013, "Εργαστηριακές Ασκήσεις στις Τηλεπικοινωνίες", (με το αντίστοιχο λογισμικό) Τμήμα Μηχανικών Αυτοματισμού, Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (ΑΤΕΙ) Θεσσαλονίκης (τελευταία ενημέρωση: Ιανουάριος 2016).

\*2012, "Εργαστηριακές Ασκήσεις στην Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος", Τμήμα Μηχανικών Αυτοματισμού, Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (ΑΤΕΙ) Θεσσαλονίκης (τελευταία ενημέρωση: Σεπτέμβριος 2013).

\*2002, "Συνοπτικές σημειώσεις για το μάθημα των Τηλεπικοινωνιών", Τμήμα Μηχανικών Αυτοματισμού, Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (ΑΤΕΙ) Θεσσαλονίκης (τελευταία ενημέρωση: Ιανουάριος 2016).

\*2001, "Συνοπτικές σημειώσεις στα Αναλογικά Ηλεκτρονικά Ι (Δίοδος PN, διπολικό τρανζίστορ, FET, SCR)", Τμήμα Μηχανικών Αυτοματισμού, Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (ΑΤΕΙ) Θεσσαλονίκης.

#### Διδακτική Δραστηριότητα

\*Σεπτέμβριος 2000-σήμερα: "Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος", Τμήμα Μηχανικών Αυτοματισμού, Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (ΑΤΕΙ) Θεσσαλονίκης.

\*Σεπτέμβριος 2001-Ιούνιος 2002 & Ιανουάριος 2012-σήμερα: "Τηλεπικοινωνίες", Τμήμα Μηχανικών Αυτοματισμού, Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (ΑΤΕΙ) Θεσσαλονίκης.

\*Σεπτέμβριος 2017-σήμερα: "Πιθανότητες & Στοχαστικές Διαδικασίες", Τμήμα Μηχανικών Αυτοματισμού, Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (ΑΤΕΙ) Θεσσαλονίκης.

\*Σεπτέμβριος 2013-Ιανουάριος 2017: "Μαθηματικά ΙΙΙ", Τμήμα Μηχανικών Αυτοματισμού, Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (ΑΤΕΙ) Θεσσαλονίκης.

\*Σεπτέμβριος 2000-Ιούνιος 2002: "Αναλογικά Ηλεκτρονικά Ι", "Αναλογικά Ηλεκτρονικά ΙΙ", Τμήμα Μηχανικών Αυτοματισμού, Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (ΑΤΕΙ) Θεσσαλονίκης.

\*Σεπτέμβριος 2000-Ιούνιος 2001: Διδασκαλία μαθημάτων ειδικότητας ηλεκτρολόγου. Μαθήματα Α' κύκλου: "Ηλεκτροτεχνία ΙΙ", "Ηλεκτροτεχνικές εφαρμογές" και Β' κύκλου: "Συστήματα Ελέγχου & Αυτοματισμών Αυτοκινήτου", 13<sup>ο</sup> Τ.Ε.Ε. Θεσσαλονίκης.

\*Σεπτέμβριος 1992-Ιούνιος 2000: "Στοχαστικό Σήμα", Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, ΑΠΘ.

\*1996: Σεμινάριο κατάρτισης με θέμα: "Χρήση Η/Υ-πληροφορική, σε άτομα με ειδικές ανάγκες-πρώην χρήστες ναρκωτικών", (διοργάνωση: Ανοικτό Πολυτεχνείο σε συνεργασία με το Ψυχιατρικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης).

### *Επαγγελματικές Οργανώσεις*

\* Μέλος του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας (ΤΕΕ), Ηλεκτρολόγος Μηχανικός (1991)

### *Γνώσεις Ξένων Γλωσσών*

\*Αγγλικά (First Certificate in English, University of Cambridge, 1986)

\*Γαλλικά (Certificat Pratique de Langue Française, 1er degré, Sorbonne, Paris, 1980)

### *Ερευνητικά Ενδιαφέροντα*

\*Επεξεργασία Σήματος-Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος

\*Νευρωνικά Δίκτυα

\*Αντίστροφα Προβλήματα

\*Ανακατασκευή συστημάτων

\* Ηλεκτρομαγνητικά πεδία σε έμβια συστήματα

\* Βιοϊατρική Τεχνολογία (EMG/ENG).

\*Στατιστική Υψηλότερης Τάξης και Εφαρμογές σε Βιοϊατρικά Σήματα.

\*Εφαρμογές της Επεξεργασίας Σήματος και Ανάλυση Ιατρικών Σημάτων.

### *Άλλες Δραστηριότητες*

\*Απρίλιος 1990-2000: Ιδρυτικό μέλος της Μουσικής Ομάδας Πολυτεχνικής Σχολής, ΑΠΘ.

\*1998-σήμερα: Μέλος της Μακεδονικής Καλλιτεχνικής Εταιρείας «Τέχνη».