

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΑΤΡΩΝ
UNIVERSITY OF PATRAS

ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ

ΤΟΜΕΑΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ

Αναπλ. Καθηγητής: Ευάγγελος Ζυγούρης

Τηλ.: 2610 997465,

Fax: 2610 997456,

Mob: 6945706243

E-mail: ez@physics.upatras.gr

Πάτρα, 27 Μαΐου 2014

Προς: την Γραμματεία του Τμήματος Μηχανικών Η/Υ & Πληρ/κής,
Πολυτεχνική Σχολή, του Παν. Πατρών.

Θέμα: Έκθεση Αξιολόγησης του κ. Νικολάου Πετρέλλη, υποψηφίου για τη θέση του Αναπλ. Καθηγητή, με γνωστικό αντικείμενο "Ηλεκτρονική με Έμφαση στον Ψηφιακό Σχεδιασμό" στο τμήμα Μηχανικών Η/Υ & Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Πατρών.

Κυρίες/Κύριοι,

Σύμφωνα με το υπ' αριθ. 3040/6.5.2014 έγγραφό σας, που μου κοινοποιήθηκε μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, έχω οριστεί αξιολογητής για τον κ. Νικόλαο Πετρέλλη, προτεινόμενος από τον ίδιο, ο οποίος είναι υποψήφιος για τη θέση του Αναπλ. Καθηγητή στο τμήμα σας με γνωστικό αντικείμενο "Ηλεκτρονική με Έμφαση στον Ψηφιακό Σχεδιασμό". Για το σκοπό αυτό συνέταξα την παρούσα έκθεση αξιολόγησης με σκοπό την υποβοήθηση του έργου της Επιτροπής Επιλογής στην οποία και σας παρακαλώ να την προωθήσετε σύμφωνα με το άρθρο 78 του Ν. 4009/2011.

Λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία του φακέλου του υποψηφίου, προκύπτει ότι ο κ. Πετρέλλης έχει επιτελέσει το ακόλουθο έργο:

Διδακτικό έργο

Έχει διδάξει τα παρακάτω αντικείμενα στο ΤΕΙ Θεσσαλίας, τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής ΤΕ, ως επίκουρος καθηγητής, για το χρονικό διάστημα μεταξύ των ετών 2010 και 2014:

1. Αναλογικά Ηλεκτρονικά,
2. Ψηφιακά Ηλεκτρονικά και Τηλεπικοινωνίες,
3. Ενσωματωμένα Συστήματα,
4. Αρχιτεκτονική ΗΥ,
5. Κατανεμημένα Συστήματα.

Στο τμήμα Μηχ. ΗΥ & Πληροφορικής του Παν. Πατρών δίδαξε σύμφωνα με το ΠΔ 407/80 μαθήματα και εργαστήρια σχετικά με Μικροϋπολογιστές και Συμβολική Γλώσσα για 8 έτη (2003-2011).

Στο τμήμα Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων και Δικτύων του ΤΕΙ Μεσολογγίου, διζάξε ως επιστημονικός συνεργάτης για 4 έτη (2006-2010) το μάθημα και το εργαστήριο, Ενσωματωμένα Συστήματα Υλικού/Λογισμικού για Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα.

Στο ΤΕΙ Θεσσαλίας, τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής ΤΕ, κατά την αντίστοιχη χρονική διάρκεια των ετών 2010 έως 2014, έχει επιβλέψει μεγάλο αριθμό πτυχιακών εργασιών (περισσότερες των 40) και είναι στην τριμελή συμβουλευτική επιτροπή ενός διδακτορικού στο ΑΠΘ.

Έχει αναπτύξει επίσης ένα μεγάλο όγκο σημειώσεων, παρουσιάσεων και εργαστηριακών ασκήσεων για τα μαθήματα που έχει διδάξει. Έχει συγγράψει επίσης πολυσέλιδο εμπορικό βιβλίο το οποίο προτείνεται ως κατάλληλο σύγγραμμα σε περισσότερα από 15 τμήματα ΑΕΙ και ΤΕΙ.

Ερευνητικό Έργο

Το ερευνητικό έργο του υποψηφίου περιλαμβάνει,

1. 15 άρθρα δημοσιευμένα σε διεθνή περιοδικά με κριτές (όπως IEEE Communications, IEEE Sensors, Springer Analog IC and Signal Processing, Elsevier Microelectronics, Journal, IOP Measurement and Technology κλπ) καθώς επίσης και επιπλέον 2 που είναι στη διαδικασία κρίσης.
2. 5 κεφάλαια βιβλίων.
3. 39 άρθρα που έχουν δημοσιευτεί σε πρακτικά συνεδρίων και 3 που είναι υπό κρίση.
4. Είναι επίσης κάτοχος 5 διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας (2 Ελληνικών στον ΟΒΙ και 3 διεθνών) και έχει υποβάλει αιτήσεις για άλλα 3 διπλ. ευρεσιτεχνίας στον ΟΒΙ.
5. Έχει διατελέσει κριτής σε μεγάλο αριθμό περιοδικών και συνεδρίων.
6. Συμμετέχει στην επιστημονική επιτροπή τριών συνεδρίων (IEEE FPL, IEEE ICITS, HAICTA).
7. Έχει 107 παραθέσεις στο έργο του με h-index=4 και i10 index=2 για τα τελευταία 5 χρόνια σύμφωνα με το Google Scholar.
8. Έχει συμμετάσχει σε 5 ερευνητικά έργα.

Επαγγελματική Εμπειρία

Ο υποψήφιος έχει πολύ μεγάλη επαγγελματική εμπειρία σε ευρύ φάσμα αντικειμένων που σχετίζονται με τα ψηφιακά συστήματα έχοντας συνεργαστεί για περισσότερα από 10 έτη με εταιρείες του χώρου όπως η Atmel Hellas, η GiGA Hellas (θυγατρική της Intel), η Analogies AE και η Knowledge AE.

Διοικητικό έργο

Η εμπειρία του σε διοικητικό έργο στην τριτοβάθμια εκπαίδευση περιλαμβάνει τη συμμετοχή του σε μεγάλο αριθμό επιτροπών του ΤΕΙ Θεσσαλίας όπως επιτροπή μετεγγραφών, αξιολόγησης εκτάκτων συνεργατών, διαγωνισμών εξοπλισμού, κλπ. Επίσης έφερε σε επαφή το ΤΕΙ Θεσσαλίας με την εταιρία Freescale η οποία δώρισε τον εξοπλισμό του εργαστηρίου Ενσωματωμένων Συστημάτων.

Συμπεράσματα -Πρόταση του Αξιολογητή

Σύμφωνα με τα στοιχεία του βιογραφικού του σημειώματος, ο κ. Νικόλαος Πετρέλλης είναι ένας επιστήμονας που γνωρίζει τόσο σε βάθος όσο και σε πολύ μεγάλο εύρος το αντικείμενο της *"Ηλεκτρονικής με έμφαση στο Σχεδιασμό Ψηφιακών Συστημάτων"* δεδομένου ότι έχει συμμετάσχει στην σχεδίαση, την ανάπτυξη αλλά και στην υλοποίηση ολοκληρωμένων αναλογικών και ψηφιακών κυκλωμάτων τόσο σε μορφή ASIC, όσο και με τη χρήση επαναδιαμορφώσιμου υλικού (FPGAs). Συγκεκριμένα από τις δημοσιεύσεις του προκύπτει ότι έχει συμμετάσχει στη σχεδίαση και υλοποίηση ολοκληρωμένων κυκλωμάτων (α) Αναλογικοψηφιακών μετατροπών και (β) ανάγνωσης τιμών βιοαισθητήρων. Σε ψηλότερο επίπεδο έχει σχεδιάσει και αναπτύξει/κατασκευάσει μικροϋπολογιστικά και ενσωματωμένα συστήματα με το κατάλληλο λογισμικό (firmware) και οδηγούς (drivers). Η μεγάλη του αυτή εμπειρία πιστοποιείται και απο την πολύχρονη απασχόλησή του στη βιομηχανία και σε εταιρείες του χώρου σε επίπεδο σχεδίασης προϊόντος. Κατά συνέπεια θεωρώ ότι μπορεί να καλύψει όχι μόνο τις τρέχουσες ανάγκες της θέσης που έχει προκηρυχθεί αλλά και μελλοντικές

ανάγκες σε ένα ευρύτερο φάσμα του τομέα Αρχιτεκτονικής και Υλικού Υπολογιστών, ειδικά αν συνυπολογιστεί και το γεγονός ότι στις τελευταίες ερευνητικές δραστηριότητές του ασχολείται ακόμα και με επεξεργασία σήματος (compressive sensing, υλοποιήσεις FFT).

Σε επίπεδο δημοσιευμένου έργου έχει έναν μεγάλο αριθμό δημοσιεύσεων οι περισσότερες από τις οποίες είναι σε καταξιωμένα διεθνή περιοδικά, συνέδρια και κεφάλαια βιβλίων με σχετικά υψηλό δείκτη επίδρασης (impact factor). Έχει επίσης συμμετάσχει ως μέλος της επιστημονικής επιτροπής και ως κριτής σε ένα μεγάλο αριθμό περιοδικών και συνεδρίων. Η καινοτομία του έργου του αποδεικνύεται και από το γεγονός ότι έχει κατοχυρώσει 2 Ελληνικά και 3 Διεθνή διπλώματα ευρεσιτεχνίας ενώ έχουν ήδη κατατεθεί στον ΟΒΙ άλλες 3 αιτήσεις. Εκτιμώ ότι το δημοσιευμένο έργο του, στο αμέσως προσεχές διάστημα, μπορεί να πάρει πολύ μεγαλύτερο πλήθος ετεροαναφορών από αυτές που έχει σήμερα, δεδομένου ότι οι περισσότερες από τις δημοσιεύσεις του (περίπου το 70% των δημοσιεύσεων του σε περιοδικά και συνέδρια) έγιναν την τελευταία πενταετία κατά τη θητεία του στο ΤΕΙ Θεσσαλίας, παρά το εξαιρετικά αντίξοο θεσμικό πλαίσιο που διέπει την έρευνα στα ΤΕΙ (έλλειψη χρηματοδότησης έργων και εξοπλισμού, αδυναμία εκπόνησης/παρακολούθησης διδακτορικών διατριβών κλπ).

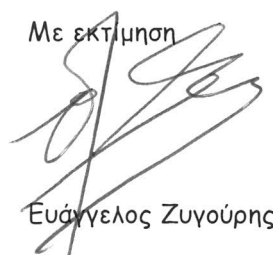
Είναι επίσης αξιοσημείωτο ότι στη συντριπτική πλειοψηφία των δημοσιεύσεών του ο κ. Πετρέλλης είναι ο κύριος ή ο μοναδικός συγγραφέας πράγμα που αποδεικνύει ότι έχει αναλάβει και το μεγαλύτερο φόρτο ανάπτυξης στις ερευνητικές δραστηριότητές του. Τα παραπάνω καταδεικνύουν ότι η υποψηφιότητα του κ. Πετρέλλη έχει ιδιαίτερη δυναμική και θα μπορούσε να είναι εξαιρετικά παραγωγικός σε ένα περιβάλλον που θα ευνοούσε περισσότερο την έρευνα.

Όσον αφορά την εκπαιδευτική του εμπειρία, αυτή είναι εξαιρετικά μεγάλη και πολύπλευρη αφού έχει διδάξει ένα μεγάλο πλήθος μαθημάτων στο ΤΕΙ Θεσσαλίας όπου υπηρετεί τα τελευταία 4 έτη, στο Παν. Πατρών (καθώς και στο ΤΕΙ Μεσολογγίου) όπου έχει διδάξει σύμφωνα με το ΠΔ407/80 για περισσότερα από 8 έτη. Έχει αναλάβει, παρακολουθήσει και ολοκληρώσει υπο την επιβλεπή του, περισσότερες από 40 πτυχιακές εργασίες οι οποίες είχαν όλες κατασκευαστικό μέρος. Έχει αναπτύξει επίσης ένα μεγάλο πλήθος συγγραμμάτων και εργαστηριακών ασκήσεων καθώς και ένα πολυσέλιδο εμπορικό βιβλίο για μικροϋπολογιστές του οποίου η υψηλή στάθμη και ποιότητα έχει αναγνωριστεί αφού προτείνεται ως κατάλληλο σύγγραμμα σε περισσότερα από 15 πανεπιστημιακά τμήματα/μαθήματα.

Τέλος και η διοικητική του εμπειρία στην τριτοβάθμια εκπαίδευση είναι επίσης σημαντική αφού έχει συμμετάσχει σε ένα μεγάλο αριθμό επιτροπών του ΤΕΙ Θεσσαλίας.

Σύμφωνα με τα παραπάνω εισηγούμαι ανεπιφύλακτα και με μεγάλη ευχαρίστηση προς την αρμόδια επιτροπή την επιλογή του κ. Νικολάου Πετρέλλη για τη θέση του Αναπλ. Καθηγητή, με γνωστικό αντικείμενο *"Ηλεκτρονική με έμφαση στον Ψηφιακό Σχεδιασμό"* στο τμήμα Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Πατρών και πιστεύω ότι η εκλογή του θα αποβεί τα μέγιστα επωφελής στις προσδοκίες του συνόλου των μελών του τμήματός σας.

Με εκτίμηση



Ευάγγελος Ζυγούρης

Αναπλ. Καθηγητής