

Βιογραφικό Σημείωμα

Όνομα	Σπυρίδων Νικολαΐδης
Θέση	Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Φυσικής, ΑΠΘ Γνωστικό αντικείμενο: Σχεδιασμός και ανάλυση ψηφιακών ηλεκτρονικών κυκλωμάτων
Σπουδές	<ul style="list-style-type: none"> • Διδακτορικό Δίπλωμα Ηλεκτρολόγου Μηχανικού, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Πατρών (1994) • Δίπλωμα Ηλεκτρολόγου Μηχανικού, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Πατρών (1988)
Επιστημονική Εμπειρία	<ul style="list-style-type: none"> • Μέλος ΔΕΠ, Τμήμα Φυσικής 1996-σήμερα • Μέλος ΣΕΠ, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, 2003-σήμερα • Μέλος οργανωτικής επιτροπής σε 3 διεθνή συνέδρια • Οργανωτής ετήσιας διεθνούς επιστημονικής Ημερίδας (MOCAS Workshop) • Οργανωτής δύο Special Sessions σε διεθνή συνέδρια • Editor στο περιοδικό ISRN Electronics • 3 διακρίσεις για εργασίες που παρουσιάστηκαν σε διεθνή συνέδρια • Επιστημονικά Υπεύθυνος σε 7 ερευνητικά (Ευρωπαϊκά και Εθνικά) προγράμματα για το ΑΠΘ • Μέλος της Διαχειριστικής Επιτροπής (Management Committee) για την Ελλάδα στην Ευρωπαϊκή Δράση COST IC1401, Memristor: Devices, Models, Circuits and Applications (2014-2018).
Ερευνητικές Δραστηριότητες	<ul style="list-style-type: none"> • 51 δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά με κριτές • 97 δημοσιεύσεις σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων • 3 κεφάλαια ως συν-συγγραφέας σε ξενόγλωσσα επιστημονικά βιβλία • Περισσότερες από 500 ετερο-αναφορές στο ερευνητικό έργο του • Μετάφραση και επιμέλεια ξενόγλωσσου επιστημονικού συγγράμματος • Συν-συγγραφέας σε πανεπιστημιακό σύγγραμμα Εργαστηριακών Ασκήσεων • 20 συμμετοχές σε ερευνητικά (Ευρωπαϊκά και Εθνικά) προγράμματα • Κριτής σε 15 διεθνή επιστημονικά περιοδικά • Κριτής σε 31 διεθνή επιστημονικά συνέδρια • Προσκεκλημένος ομιλητής σε ένα διεθνές συνέδριο • Επίβλεψη 2 διδακτορικών διατριβών και 5 υπό εξέλιξη • Επίβλεψη 27 διπλωματικών εργασιών μεταπτυχιακών φοιτητών • Επίβλεψη 30 πτυχιακών εργασιών προπτυχιακών φοιτητών
Ερευνητικά Ενδιαφέροντα	<ul style="list-style-type: none"> • Ανάλυση και σχεδιασμός ψηφιακών κυκλωμάτων και συστημάτων • Αναλυτικά μοντέλα περιγραφής της λειτουργίας CMOS λογικών πυλών • Μοντέλα καθυστέρησης απόκρισης και κατανάλωσης ενέργειας • Ανάπτυξη μοντέλων κατανάλωσης ενέργειας επεξεργαστών • Σχεδιασμός ψηφιακών κυκλωμάτων VLSI μεγάλης ταχύτητας και χαμηλής κατανάλωσης ενέργειας • Σχεδιασμός ειδικών επεξεργαστών (ASIP) και επαναδιαρθρώσιμων

	<p>επεξεργαστών</p> <ul style="list-style-type: none"> • Υλοποίηση αλγορίθμων σε επαναδιαρθρώσιμο υλικό.
<p><i>Σημαντικότερες Επιστημονικές Δημοσιεύσεις (τελευταία 5 χρόνια)</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. C.L. Sotiropoulou, L. Voudouris, Ch. Gentsos, A. Demiris, N. Vassiliadis, S. Nikolaidis, "Real-Time Machine Vision FPGA Implementation for Microfluidic Monitoring on Lab-on-Chips" IEEE Transactions on Biomedical Circuits and Systems (TBioCAS), 2013, DOI: 10.1109/TBCAS.2013.2260338. 2. Stavros Stavrinides, Nikos Karagiorgos, Kostas Papathanasiou, Spyridon Nikolaidis, Antonios Anagnostopoulos, "A digital non - autonomous chaotic oscillator suitable for information transmission," IEEE Transactions on CAS II, Vol. 60, No 12, Dec. 2013. 3. Panagiotis Chaourani, Spyridon Nikolaidis, "A unified CMOS inverter model for planar and FinFET nanoscale technologies," 17th Symposium on Design & Diagnostics of Electronic Circuits & Systems, Warsaw, Poland, 23-25 April, 2014. 4. S. Nikolaidis, "Input Mapping Algorithm for Parallel Transistor Structures," International Journal of Circuit Theory and Applications, John Wiley and Sons Ltd, Volume 37, Issue 7, pp. 856-861, Sept. 2009. 5. N. Vassiliadis, G. Theodoridis, and S. Nikolaidis, "An Application Development Framework for ARISE Reconfigurable Processors," ACM Transactions on Reconfigurable Technology and Systems, Volume 2, Issue 4, No 24, pp. 24:1-24:30, Sept. 2009.