

# Κωνσταντίνος Ι. Βότης

## ΣΠΟΥΔΕΣ

- ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟ, Τμ. Φυσικής, Παν. Ιωαννίνων : «Μελέτη χωρητικότητας ραδιοδιαύλου με συστήματα στοιχειοκεραιών πολλαπλών εισόδων – εξόδων (MIMO)»
- ΜΔΕ, Τμ. Φυσικής, Παν. Ιωαννίνων : «Μελέτη και κατασκευή ανιχνευτή ραδιοσυχνοτήτων»
- Τμ. Φυσικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

## ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- 2018 έως 2019 : Ακαδημαϊκός Συνεργάτης στα πλαίσια του προγράμματος «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Εμπειρίας» στο Τμήμα Μηχ. Πληρ. ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ
- 2016 έως 2018 : Ακαδημαϊκός Υπότροφος στο Τμήμα Μηχ. Πληρ. ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ
- 2015 έως 2016 : Επιστημονικός Συνεργάτης και Ακαδημαϊκός Υπότροφος στο Τμήμα Δ. Ε. ΤΕΙ ΙΩΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
- 2014 έως 2015 : Επιστημονικός και Εργαστηριακός Συνεργάτης στο Τμήμα Δ. Ε. ΤΕΙ ΙΩΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ και στο Τμήμα Μηχ. Πληρ. ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ
- 2009 έως 2014 : Επιστημονικός και Εργαστηριακός Συνεργάτης στο Τμήμα Μηχ. Πληρ. ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ και στο Τμήμα ΤΠΤ ΤΕΙ ΙΩΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
- 2005 έως 2007 : Επικουρικό έργο στο Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων
- 2004 έως 2006 : Εργαστηριακός Συνεργάτης στο Τμήμα ΤΠΤ ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ και Επικουρικό έργο στο Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστήμιου Ιωαννίνων.

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- (03ΕΔ 96) Έξυπνα ασύρματα ψηφιακά τηλεπικοινωνιακά δίκτυα με χρήση καινοτόμων τεχνολογιών.
- Ενεργό συμμετοχή σε μετρήσεις χαρακτηρισμού κεραιών στον ανηχωϊκό θάλαμο του Ινστιτούτου Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος
- Ανάπτυξη σταθμού καταγραφής Στάσιμων Κυμάτων Schumann και αξιοποίηση των παρατηρήσεων στη μελέτη νευρο-φυσιολογικών και κλιματικών παραμέτρων.
- Δημιουργία Μονίμου Σταθμού Μέτρησης – Ανάλυσης Αρχειοθέτησης και Διάχυσης ηλεκτρομαγνητικών Κυμάτων Schumann (Schumann Resonance) στη φασματική περιοχή (0-35Hz).

## ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΟ ΕΡΓΟ

- Τίτλος ξενόγλωσσου βιβλίου «Experimental consideration of channel capacity using MIMO technology», LAP LAMBERT ACADEMIC PUBLISHING
- From Software to UWB radio communications: A brief Introduction, Advances in communications and media research, Vol.12, chapter 1

## ΕΡΓΑΣΙΑΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- Ελεύθερος Επαγγελματίας, Εμπειρογνώμων Πληροφορικής, Διάρκεια 3 έτη

## **ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ - ΣΥΝΕΔΡΙΑ**

- International Conference on modern circuits and systems technologies, 7 - 9 Μαΐου 2018, Θεσσαλονίκη
- 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ηλεκτρονικής και Τηλεπικοινωνιών, 17 - 18 Νοεμβρίου 2017, Ξάνθη
- 3ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ηλεκτρονικής και Τηλεπικοινωνιών, 8 - 10 Μαΐου 2015, Ιωάννινα
- 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ηλεκτρονικής και Τηλεπικοινωνιών, 16 - 18 Μαρτίου 2012, Θεσσαλονίκη
- 13ο Πανελλήνιο Συνέδριο 'Ενωσης Ελλήνων Φυσικών, «Φυσική και Άνθρωπος» 17 - 21 Μαρτίου 2010, Πάτρα
- 7ο Συνέδριο Διαβαλκανικής 'Ενωσης Φυσικών, 9 -13 Σεπτεμβρίου 2009, Αλεξανδρούπολη
- 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ηλεκτρονικής και Τηλεπικοινωνιών, 20 - 22 Μαρτίου 2009, Πάτρα
- Σεμινάριο Προσανατολισμού και Ενημέρωσης σε Τεχνολογίες Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Ινστιτούτο Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΕΦΕ 'Δημόκριτος' 14 - 18 Ιουλίου 2003, Αθήνα

## **ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ - ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ**

- Διάκριση διδακτορικής διατριβής από τη διεθνή επιστημονική κοινότητα
- 1ος στο Τμήμα Φυσικής Πανεπιστημίου Ιωαννίνων με Υποτροφία εισαγωγής του Ι.Κ.Υ.
- 2ος σε βαθμολογία των μαθημάτων του τρίτου έτους στο Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστήμιου Ιωαννίνων με Υποτροφία επίδοσης του Ι.Κ.Υ.
- 1ος σε βαθμολογία των μαθημάτων του δεύτερου έτους του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων με Υποτροφία επίδοσης του Ι.Κ.Υ.

## **ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ**

- Constantinos I. Votis**, Vasilis Christofilakis, Panos Kostarakis, Geometry Aspects and Experimental Results of a Printed Dipole Antenna", Int. J. Communication, Network and System Sciences, February 2010, Vol. 3, pp. 204-207
- Constantinos I. Votis**, George Tatsis, Panos Kostarakis, "Envelope correlation parameter measurements in a MIMO antenna array configuration", Int. J. Communication, Network and System Sciences, April 2010, Vol. 3, pp. 350-354
- Constantinos I. Votis**, Vasilis Christofilakis, Panos Kostarakis, "Measurements of Balun and Gap Effects in a Dipole Antenna", Int. J. Communication, Network and System Sciences, May 2010, Vol. 3, pp. 436-442
- Giorgos Tatsis, **Constantinos I. Votis**, Vasilis Raptis, Vasilis Christofilakis and Panos Kostarakis, "A/D Restrictions (Errors) in Ultra-Wideband Impulse Radios", Int. J. Communication, Network and System Sciences, May 2010, Vol. 3, pp. 425-429
- Constantinos I. Votis** and P. Kostarakis, "Design and Analysis of a Multiple input receiver for MIMO wireless applications ", Int. J. Communications, Network and System Sciences, July 2010, Vol. 2, pp. 903-911
- Constantinos I. Votis**, V. Christofilakis and P. Kostarakis, "Design and Investigation on a printed dipole antenna architecture", Int. J. Communications, Network and System Sciences, September 2010, Volume 7, No.9 (Serial No.70)
- Constantinos I. Votis**, P. Kostarakis and A. Alexandridis, "Design, Analysis and Measurements of an Antenna structure for 2.4 GHz wireless applications", Int. J. of Antennas and Propagation, Volume 2010, Article ID 796154, 14 pages
- Constantinos I. Votis**, P Kostarakis and L P Ivriessimtzis, "Design and Measurements of a Multiple-Output Transmitter for MIMO Applications", Journal of Circuits, Systems and Computers, Vol. 20, No. 3 (2011), pp. 515-529

- Giorgos Tatsis, Vasilis Christofilakis, **Constantinos I. Votis**, Panos Kostarakis and Leonidas Ivriessimtzis "BER Performance of an Ultra-Wideband Impulse Radio Correlator Receiver" (October 2011) WSEAS Transactions on Information Science and Applications 8(10):401-406
- Constantinos I. Votis**, V. Christofilakis, P. Kostarakis and L. P. Ivriessimtzis, "Radiation Characteristics and Mutual coupling of a Dual Band Antenna Array Structure", Wireless Pers Commun (2012) 65:369–391
- Constantinos I. Votis**, Vasilis Christofilakis, and Panos Kostarakis, " SIMO channel performance evaluation on indoor environment at 2.4 GHz ", International Journal of Electronics, Taylor and Francis, 2015, DOI: 10.1080/00207217.2015.1036810
- Giorgos Tatsis, **Constantinos I. Votis**, Vasilis Christofilakis, Panos Kostarakis, Vasilis Tritakis and Christos Repapis "A prototype data acquisition and processing system for Schumann resonance measurements". Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics, 135 (2015) : 152-160
- Constantinos I. Votis**, Giorgos Tatsis, Vasilis Christofilakis, Panos Kostarakis , Vasilis Tritakis and Christos Repapis "Design and implementation of Schumann resonances sensor platform". Journal of Engineering Science and Technology review, 2016, Vol. 9 Issue 6, p112 – 115, 4p
- Giorgos Tatsis, **Constantinos I. Votis**, Vasilis Christofilakis, Panos Kostarakis , Vasilis Tritakis, Christos Repapis and Pantelis Kalavrezos "Preliminary Measurements of Schumann's Resonances (SR) in the Greek Area" Journal of Engineering Science and Technology review 9 (4) (2016) 61-64
- Constantinos Votis**, Giorgos Tatsis, Vasilis Christofilakis, S. K. Chronopoulos, Panos Kostarakis, Vasilis Tritakis and Christos Repapis "A New Portable ELF Schumann Resonance Receiver: Design and Detailed Analysis of the Antenna and the Analog Front-End", EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking
- Constantinos I. Votis**, Giorgos Tatsis, Vassilis Christofilakis, Panos Kostarakis, Vasilis Tritakis and Christos Repapis "Analog front end of the Extremely Low frequency station at Ioannina in Greece for the measurements of Schumann resonances", IEEE, 10.1109/pacet.2017.8259989
- Vasilis Christofilakis, Giorgos Tatsis, **Constantinos I. Votis**, Spyridon K. Chronopoulos, Panos Kostarakis, Christos J. Lolis and Aristides Bartzokas, "Rainfall Measurements Due to Radio Frequency Signal Attenuation at 2 GHz", Journal of Signal and Information Processing, Vol.09, No.03 (2018), Article ID:86740
- Vasilis Christofilakis, Giorgos Tatsis, **Constantinos Votis**, Ioannis Contopoulos, Christos Repapis, Vasilis Tritakis "Significant ELF perturbations in the Schumann Resonance band before and during a shallow mid-magnitude seismic activity in the Greek area (Kalpaki)", , Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics, Volume 182, 2019, Pages 138-146, ISSN 1364-6826
- Constantinos I. Votis**, Vasilis Christofilakis, Vasilis Raptis, Giorgos Tatsis, Spyridon K. Chronopoulos, Panos Kostarakis, " Design and analysis of a multiple-output transmitter based on DDS architecture for modern wireless communications", in Proceedings of 7th International Conference of Balkan Physical Union (BPU), Alexandroupolis, Greece, September 9-13, 2009.
- Constantinos I. Votis**, Vasilis Christofilakis, Vasilis Raptis, Giorgos Tatsis, Spyridon K. Chronopoulos, Panos Kostarakis, " Effects of Variations on Geometrical Parameters on a 2.4 GHz Printed Dipole Antenna architecture ", in Proceedings of 7th International Conference of Balkan Physical Union (BPU), Alexandroupolis, Greece, September 9-13, 2009.
- Giorgos Tatsis, **Constantinos I. Votis**, Vasilis Raptis, Vasilis Christofilakis, Spyridon K. Chronopoulos, Panos Kostarakis, "Design and Implementation of Ultra-Wideband Impulse Radio Transmitter", in Proceedings of 7th International Conference of Balkan Physical Union (BPU), Alexandroupolis, Greece, September 9-13, 2009.
- Giorgos Tatsis, **Constantinos I. Votis**, Vasilis Raptis, Vasilis Christofilakis, Spyridon K. Chronopoulos, Panos Kostarakis, "Performance of UWB-Impulse Radio Receiver Based on Matched Filter Implementation with Imperfect Channel Estimation", in Proceedings of 7th International Conference of Balkan Physical Union (BPU), Alexandroupolis, Greece, September 9-13, 2009.

- Vasilis Raptis, **Constantinos I. Votis**, Giorgos Tatsis, Spyridon K. Chronopoulos, Vasilis Christofilakis, Panos Kostarakis, "Active Tuning Antennas for Wireless Communication", in Proceedings of 7th International Conference of Balkan Physical Union (BPU), Alexandroupolis, Greece, September 9-13, 2009.
- Vasilis Raptis, Giorgos Tatsis, **Constantinos I. Votis**, Spyridon K. Chronopoulos, Vasilis Christofilakis, Panos Kostarakis, "Tuning Techniques for Planar Antennas in Wireless Communication", in Proceedings of 7th International Conference of Balkan Physical Union (BPU), Alexandroupolis, Greece, September 9-13, 2009.
- Vasilis Christofilakis, Giorgos Tatsis, **Constantinos I. Votis**, Vasilis Raptis, Panos Kostarakis, "A/D's Clipping Restrictions in Software Radios", in Proceedings of 7th International Conference of Balkan Physical Union (BPU), Alexandroupolis, Greece, September 9-13, 2009.
- Vasilis Christofilakis, **Constantinos I. Votis**, Giorgos Tatsis, Vasilis Raptis, Panos Kostarakis, "Absorbed Power Minimization in Cellular Users with Circular Antenna Arrays", in Proceedings of 7th International Conference of Balkan Physical Union (BPU), Alexandroupolis, Greece, September 9-13, 2009.
- Spyridon K. Chronopoulos, **Constantinos I. Votis**, Vasilis Raptis, Giorgos Tatsis, Panos Kostarakis, "In depth analysis of noise effects in orthogonal frequency division multiplexing systems, utilising a large number of subcarriers", in Proceedings of 7th International Conference of Balkan Physical Union (BPU), Alexandroupolis, Greece, September 9-13, 2009.
- Giorgos Tatsis, **Constantinos Votis**, Vasilis Christofilakis, Spyros Chronopoulos, Panos Kostarakis, Christos Lolis, Aristides Bartzokas and Hector Nistazakis, "Rainfall events' correlation with S-band signal attenuation", International Conference on modern circuits and systems technologies, 7 - 9 Μαΐου 2018, Θεσσαλονίκη
- Giorgos Baldoumas, Dimitris Peschos, Giorgos Tatsis, **Constantinos Votis**, Spyros Chronopoulos, Vasilis Christofilakis, Panos Kostarakis, Nikolaos Sarlis, Efthimios Skordas, Katerina Naka and Aris Bechlioulis, "Comparison of the R-R intervals in ECG and Oximeter signals to be used in complexity measures of Natural Time Analysis", International Conference on modern circuits and systems technologies, 7 - 9 Μαΐου 2018, Θεσσαλονίκη
- Κωνσταντίνος Βότης**, Βασιλης Χριστοφιλάκης, Βασιλης Ράπτης, Γιώργος Τάτσης, Πάνος Κωσταράκης, "Σχεδίαση και Ανάλυση κεραίας τυπωμένου διπόλου ως προς την απώλεια ανάκλασης εισόδου και το διάγραμμα ακτινοβολίας του" , Πρακτικά Συνεδρίασης του 13ου Πανελλήνιου Συνεδρίου της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών, Πάτρα 17 -21 Μαρτίου 2010.13
- Constantinos I. Votis**, Giorgos Tatsis, Vassilis Christofilakis and Panos Kostarakis, "SIMO channel experimental measurements and capacity estimation on indoor femto-cellular environment", Πρακτικά Συνεδρίασης του 2ου Πανελλήνιου Συνεδρίου Ηλεκτρονικής και Τηλεπικοινωνιών, Θεσσαλονίκη 16 - 18 Μαρτίου 2012.
- Giorgos Tatsis, **Constantinos I. Votis**, Vassilis Christofilakis and Panos Kostarakis, "Experimental measurements of UWB Channel", Πρακτικά Συνεδρίασης του 2ου Πανελλήνιου Συνεδρίου Ηλεκτρονικής και Τηλεπικοινωνιών, Θεσσαλονίκη 16 - 18 Μαρτίου 2012.
- Vassilis Christofilakis, Giorgos Tatsis, **Constantinos I. Votis** and Panos Kostarakis, "Evaluating Amplitude distribution and Clipping error in a WiMAX Software Radio Receiver", Πρακτικά Συνεδρίασης του 2ου Πανελλήνιου Συνεδρίου Ηλεκτρονικής και Τηλεπικοινωνιών, Θεσσαλονίκη 16 - 18 Μαρτίου 2012.
- Constantinos I. Votis**, Giorgos Tatsis, Vassilis Christofilakis, Panos Kostarakis, Vasilis Tritakis and Christos Repapis "Design and implementation of Schumann resonances sensor platform", 3<sup>rd</sup> Pan-Hellenic Conference on Electronics and Telecommunications, Ιωάννινα 8-10 Μαΐου 2015
- Constantinos I. Votis**, Giorgos Tatsis, Vassilis Christofilakis, Panos Kostarakis, Vasilis Tritakis and Christos Repapis "Analog front end of the Extremely Low frequency station at Ioannina in Greece for the measurements of Schumann resonances", 4<sup>nd</sup> Pan-Hellenic Conference on Electronics and Telecommunications, Ξάνθη 17-18 Νοεμβρίου 2017