

ΔΙΑΛΕΞΗ

Την **Τρίτη 08/05/2012** και ώρα **13:00** στην **Αίθουσα 'ΔΟΡΥΣΣΑ'** της Πανεπιστημιακής Μονάδας Σάμου, ο Αναπληρωτής Καθηγητής του Πανεπιστημίου Πειραιώς **Αθανάσιος Κανάτας** προσκεκλημένος του Εργαστηρίου Συστημάτων Υπολογιστών και Επικοινωνιακών Συστημάτων, θα δώσει διάλεξη με τίτλο: **«Η χρήση πολλαπλών κεραιών και η σημασία του ραδιοδιαύλου»**. Η διάλεξη θα πραγματοποιηθεί στα πλαίσια του μαθήματος 'Ασύρματα Δίκτυα Επικοινωνιών' της Κατεύθυνσης 'Τεχνολογίες Δικτύων Επικοινωνιών και Υπολογιστών' του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων. Παρακαλούνται όσοι επιθυμούν να παρακολουθήσουν τη διάλεξη να επικοινωνήσουν με τον κ. Δημοσθένη Βουγιούκα (e-mail: **dvouyiou at aegean dot gr**)

Περίληψη Διάλεξης: Πλεονεκτήματα χρήσης πολλαπλών κεραιών σε πομπό και δέκτη (τεχνολογία MIMO). Μετάβαση από τα συστήματα με μια κεραία σε πομπό και δέκτη (SISO) στα συστήματα που κάνουν χρήση τεχνικών διαφορισμού στο δέκτη (SIMO) και στον πομπό (MISO). Τεχνικές χωρικής πολυπλεξίας και μετάβαση στα συστήματα πολλαπλών κεραιών σε πομπό και δέκτη (MIMO). Μοντέλα εισόδου-εξόδου για συστήματα SISO-SIMO-MISO-MIMO. Χωρητικότητα συστημάτων SISO-SIMO-MISO-MIMO. Η σημασία του ραδιοδιαύλου και η επίδρασή του στη χωρητικότητα των συστημάτων. Παραδείγματα εφαρμογής πολλαπλών κεραιών στα συστήματα ασύρματων επικοινωνιών.

Σύντομο CV: Ο κ. Αθανάσιος Κανάτας έλαβε το Δίπλωμα Ηλεκτρολόγου Μηχανικού από τη Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ του ΕΜΠ το 1991, το M.Sc. in Satellite Communication Engineering από το Πανεπιστήμιο του Surrey (UK) το 1992, και το Διδακτορικό Δίπλωμα Ηλεκτρολόγου Μηχανικού από τη Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ του ΕΜΠ το 1997. Από το 1993 ως το 1994 εργάστηκε ως Ηλεκτρολόγος Μηχανικός στο Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών. Το 1995 εργάστηκε ως τεχνικός διευθυντής έργου στην εταιρεία SPACETEC Ltd. Από το 1996 ως το 1999 εργάστηκε ως συνεργάτης ερευνητής στο Εργαστήριο Κινητών Ραδιοεπικοινωνιών του ΕΜΠ. Από το 1999 ως το 2002 εργάστηκε ως Ερευνητής Δ' στο Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Συστημάτων Επικοινωνιών και Υπολογιστών (ΕΠΙΣΕΥ) του ΕΜΠ. Το 2000 έγινε μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου της εταιρείας OTESAT A.E.. Το 2002 εκλέχθηκε Επίκουρος Καθηγητής στο Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς όπου και εργάζεται ως Αναπληρωτής Καθηγητής. Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα περιλαμβάνουν ανάπτυξη νέων ψηφιακών τεχνικών φυσικού στρώματος για Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα και ιδιαίτερα Ασύρματα και Δορυφορικά Συστήματα Επικοινωνιών. Το 2002 έγινε Senior Member του IEEE, ενώ το 1999 εκλέχθηκε Πρόεδρος του Ελληνικού Chapter του Communications Society του IEEE.