

Ακαδημαϊκό Έτος 2017-2018

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ Γ' Εξαμήνου

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ					
ΗΜΕΡΑ	Ημερομηνία	ΩΡΑ	ΜΑΘΗΜΑ	ΔΙΔΑΣΚΩΝ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ
ΤΡΙΤΗ	10/10/17	14:00-17:00	Μικροσυστήματα και Εφαρμογές	Γ. Καλτσάς	Μικροηλεκτρομηχανικά Συστήματα (MEMS) – Εισαγωγή στην Μικρομηχανική. Εμπορικές εφαρμογές
		17:00-20:00	Νανοηλεκτρονική και Εφαρμογές	Δ.Τριάντης	Εισαγωγικές έννοιες
ΠΕΜΠΤΗ	12/10/17	14:00-17:00	Μικροσυστήματα και Εφαρμογές	Γ. Καλτσάς	Υλικά Μικροηλεκτρομηχανικών Συστημάτων: Υλικά βασισμένα στο πυρίτιο. Πολυμερή υλικά. Υποστρώματα γυαλιού και quartz. Άλλα υλικά και υποστρώματα
		17:00-20:00	Νανοηλεκτρονική και Εφαρμογές	Δ.Τριάντης	Από την Μικρο στην Νανοηλεκτρονική
ΤΡΙΤΗ	17/10/17	14:00-17:00	Μικροσυστήματα και Εφαρμογές	Γ. Καλτσάς	Βασικές Τεχνολογίες Μικρομηχανικής: Λιθογραφία. Εγχάραξη (Υγρή, Ξηρή). Επιφανειακή μικρομηχανική. Μικρομηχανική όγκου
		17:00-20:00	Νανοηλεκτρονική και Εφαρμογές	Δ.Τριάντης	Αναφορά στις βασικές Νανοηλεκτρονικές διατάξεις
ΠΕΜΠΤΗ	19/10/17	14:00-17:00	Μικροσυστήματα και Εφαρμογές	Γ. Καλτσάς	Επιταξία, Τεχνικές περιστροφικής εναπόθεσης (Spin-on methods). Επιλεκτική Εναπόθεση (Ιονοβολή, Εξάχνωση, Χημική εναπόθεση ατμών). Προηγμένες τεχνικές
		17:00-20:00	Νανοηλεκτρονική και Εφαρμογές	Σ.Γαλατά	Μέθοδοι ανάπτυξης και χαρακτηρισμού νανοδομών
ΤΡΙΤΗ	24/10/17	14:00-17:00	Μικροσυστήματα και Εφαρμογές	Γ. Καλτσάς	Εφαρμογές Μικροηλεκτρομηχανικών Συστημάτων στις Επιστήμες της ζωής (Life Science). Ανάλυση DNA. Εφαρμογές συστοιχιών μικρο-ηλεκτροδίων
		17:00-20:00	Νανοηλεκτρονική και Εφαρμογές	Π.Φωτόπουλος	Φυσική Στερέας Κατάστασης για Νανοδιατάξεις
ΠΕΜΠΤΗ	26/10/17	14:00-17:00	Μικροσυστήματα και Εφαρμογές	Γ. Καλτσάς	Μικρορευστομηχανικές διατάξεις για βιολογικές εφαρμογές. Μικρορευστομηχανικά συστήματα για διαχωρισμό πρωτεϊνών. Μικρορευστομηχανικά διαγνωστικά συστήματα για άμεση διάγνωση παθολόγων ουσιών
		17:00-20:00	Νανοηλεκτρονική και Εφαρμογές	Σ.Γαλατά	Μελέτη ηλεκτρικών χαρακτηριστικών CV, IV νανοδομών. Υπολογισμός EOT, k παραδείγματα διατάξεων Φαινόμενο σήραγγος, δίοδοι σήραγγος
ΤΡΙΤΗ	31/10/17	14:00-17:00	Μικροσυστήματα και Εφαρμογές	Δ.Κανδής	Εφαρμογές Μικροηλεκτρομηχανικών Συστημάτων στη Βιομηχανία. Γενική Μεθοδολογία Σχεδιασμού. Τεχνικές Ανίχνευσης και Ενεργοποίησης
		17:00-20:00	Νανοηλεκτρονική και Εφαρμογές	Π.Φωτόπουλος	Νανοτρανζίστορες, βαλλιστική αγωγιμότητα

Ακαδημαϊκό Έτος 2017-2018

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ Γ' Εξαμήνου

ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ					
ΗΜΕΡΑ	Ημερομηνία	ΩΡΑ	ΜΑΘΗΜΑ	ΔΙΔΑΣΚΩΝ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ
ΠΕΜΠΤΗ	02/11/17	14:00-17:00	Μικροσυστήματα και Εφαρμογές	Δ.Κανδρής	Παθητικές Μικρομηχανικές Δομές. Συστήματα Ανίχνευσης και Ανάλυσης. Ενεργοποιητές και Μικροσυστήματα Ενεργοποίησης
		17:00-20:00	Νανοηλεκτρονική και Εφαρμογές	Σ.Γαλατά	Μελέτη MOSFET, FinFET και TunnelFET
ΤΡΙΤΗ	07/11/17	14:00-17:00	Μικροσυστήματα και Εφαρμογές	Δ.Κανδρής	Εφαρμογές Μικροηλεκτρομηχανικών Συστημάτων στη Φωτονική. Συστήματα Απεικόνισης. Βαθμίδες Επικοινωνίας με Οπτικές Ίνες
		17:00-20:00	Νανοηλεκτρονική και Εφαρμογές	Π.Φωτόπουλος	Νανοτρανζίστορες χαρακτηριστικές
ΠΕΜΠΤΗ	09/11/17	14:00-17:00	Μικροσυστήματα και Εφαρμογές	Δ.Κανδρής	Εφαρμογές Μικροηλεκτρομηχανικών Συστημάτων στις Τηλεπικοινωνίες. Ποιότητα Σήματος. Παθητικά Ηλεκτρικά Στοιχεία. Μικροηλεκτρομηχανικοί Ταλαντωτές και Διακόπτες
		17:00-20:00	Νανοηλεκτρονική και Εφαρμογές	Σ.Γαλατά	Επίσκεψη σε 4 ερευνητικά εργαστήρια στο ερευνητικό κέντρο ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»
ΤΡΙΤΗ	14/11/17	14:00-17:00	Νανοηλεκτρονική και Εφαρμογές	Π.Φωτόπουλος	Διατάξει λίγων ηλεκτρονίων
		17:00-20:00	Μικροσυστήματα και Εφαρμογές	Δ.Κανδρής	Βασικές Αρχές Συσκευασίας Μικροηλεκτρομηχανικών Συστημάτων
ΠΕΜΠΤΗ	16/11/17	14:00-17:00	Μικροσυστήματα και Εφαρμογές	Δ.Κανδρής	Βασικές Αρχές Συσκευασίας Μικροηλεκτρομηχανικών Συστημάτων
		17:00-20:00	Νανοηλεκτρονική και Εφαρμογές	Σ.Γαλατά	Μηχανισμοί αγωγιμότητας σε διατάξεις με διηλεκτρικά υλικά. Εφαρμογές σε διατάξεις Νανοσωλήνες άνθρακα, γραφένιο. Μελέτη, εφαρμογές σε διατάξεις
ΤΡΙΤΗ	21/11/17	14:00-17:00	Μικροσυστήματα και Εφαρμογές	Γ.Καλτσάς, Δ.Κανδρής	Σύνοψη, ερευνητικές εφαρμογές
		17:00-20:00	Νανοηλεκτρονική και Εφαρμογές	Δ.Τριάντης, Π.Φωτόπουλος, Σ.Γαλατά	Σύνοψη, ερευνητικές εφαρμογές
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	24/11/17	12:00-16:00	Εργαστήριο Νανοηλεκτρονική και Εφαρμογές		
		16:00-20:00	Εργαστήριο Μικροσυστήματα και Εφαρμογές		

Ακαδημαϊκό Έτος 2017-2018
ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ Γ' Εξαμήνου

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ					
ΗΜΕΡΑ	Ημερομηνία	ΩΡΑ	ΜΑΘΗΜΑ	ΔΙΔΑΣΚΩΝ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ
ΤΡΙΤΗ	05/12/17	15:00-18:00	Μικροσυστήματα και Εφαρμογές		ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΠΕΜΠΤΗ	07/12/17	15:00-18:00	Νανοηλεκτρονική και Εφαρμογές		ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΤΡΙΤΗ	12/12/17	14:00-17:00	Ευφυή Συστήματα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας	Ο. Τσακιρίδης	Βασική Αρχή Λειτουργίας Ανεμογεννητριών και Τριφασικού Δικτύου
		17:00-20:00	Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα Νέας Γενιάς	Ε. Ζέρβας	Εισαγωγή
ΠΕΜΠΤΗ	14/12/17	14:00-17:00	Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα Νέας Γενιάς	Ε. Ζέρβας	Ψηφιακές Διαμορφώσεις
		17:00-20:00	Ευφυή Συστήματα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας	Ο. Τσακιρίδης	Επισκόπηση Διατάξεων Ηλεκτρονικών Ισχύος για Διασύνδεση Ανανεώσιμων Πηγών στο Ενεργειακό Δίκτυο
ΤΡΙΤΗ	19/12/17	14:00-17:00	Ευφυή Συστήματα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας	Ο. Τσακιρίδης	Κυκλώματα Ισχύος & Ελέγχου Γεφυρών Ανόρθωσης με Θυρίστορ
		17:00-20:00	Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα Νέας Γενιάς	Ε. Ζέρβας	Ψηφιακές Διαμορφώσεις
ΠΕΜΠΤΗ	21/12/17	14:00-17:00	Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα Νέας Γενιάς	Ε. Ζέρβας	Χωρητικότητα καναλιού
		17:00-20:00	Ευφυή Συστήματα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας	Ο. Τσακιρίδης	Μοντελοποίηση & Προσομοίωση Κυκλωμάτων Ισχύος
24/12/2017-7/01/2018 ΑΡΓΙΑ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΩΝ					

Ακαδημαϊκό Έτος 2017-2018

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ Γ' Εξαμήνου

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ					
ΗΜΕΡΑ	Ημερομηνία	ΩΡΑ	ΜΑΘΗΜΑ	ΔΙΔΑΣΚΩΝ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ
ΤΡΙΤΗ	09/01/18	14:00-17:00	Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα Νέας Γενιάς	Ε. Ζέρβας	Κωδικοποίηση καναλιού- Block codes
		17:00-20:00	Ευφυή Συστήματα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας	Ο. Τσακίριδης	Υπολογισμός Ανεμογεννήτριας, Υπολογισμός Κυψέλης Καυσίμου Υδρογόνου
ΠΕΜΠΤΗ	11/01/18	14:00-17:00	Ευφυή Συστήματα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας	Ο. Τσακίριδης	Κυκλώματα Ισχύος & Ελέγχου Αντιστροφών (Inverters)
		17:00-20:00	Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα Νέας Γενιάς	Ε. Ζέρβας	Κωδικοποίηση καναλιού-Convolutional, Turbo Codes
ΤΡΙΤΗ	16/01/18	14:00-17:00	Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα Νέας Γενιάς	Ε. Ζέρβας	Μοντελοποίηση ραδιοκαναλιών
		17:00-20:00	Ευφυή Συστήματα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας	Ο. Τσακίριδης	Υπολογισμός - Διαστασιολόγηση Αυτόνομου Φωτοβολταϊκού Συστήματος
ΠΕΜΠΤΗ	18/01/18	14:00-17:00	Ευφυή Συστήματα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας	Ο. Τσακίριδης	Αρχή Λειτουργίας Φωτοβολταϊκών
		17:00-20:00	Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα Νέας Γενιάς	Ε. Ζέρβας	Μοντελοποίηση ραδιοκαναλιών
ΤΡΙΤΗ	23/01/18	14:00-17:00	Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα Νέας Γενιάς	Σ. Καραμπέτσος	Διαμορφώσεις OFDM, SC-FDMA
		17:00-20:00	Ευφυή Συστήματα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας	Ο. Τσακίριδης	Υπολογισμός Αναγκών Θέρμανσης ενός Θερμοκηπίου με Χρήσης Βιομάζας.
ΠΕΜΠΤΗ	25/01/18	14:00-17:00	Ευφυή Συστήματα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας	Ο. Τσακίριδης	Φόρτιση Μπαταριών από Φωτοβολταϊκά με την Μέθοδο PWM
		17:00-20:00	Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα Νέας Γενιάς	Σ. Καραμπέτσος	Πολυπλεξία, Εφαρμογές LTE, xDSL
ΤΡΙΤΗ	30/01/18	ΤΡΙΩΝ ΙΕΡΑΡΧΩΝ (ΑΡΓΙΑ)			

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ					
ΗΜΕΡΑ	Ημερομηνία	ΩΡΑ	ΜΑΘΗΜΑ	ΔΙΔΑΣΚΩΝ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ
ΠΕΜΠΤΗ	01/02/17	14:00-17:00	Ευφυή Συστήματα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας	Α. Νασιόπουλος	Φόρτιση & Εκφόρτιση Συσσωρευτών από Φωτοβολταϊκά & Προστασία
		17:00-20:00	Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα Νέας Γενιάς	Σ. Καραμπέτσος	Συστήματα SISO, SIMO, MISO, MIMO
ΤΡΙΤΗ	06/02/18	14:00-17:00	Ευφυή Συστήματα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας	Ο. Τσακίριδης	Σύνδεση Φωτοβολταϊκών μέσω Αντιστροφή Απευθείας στο Δίκτυο: α) Με Μέθοδο PWM β) Χωρίς PWM
		17:00-20:00	Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα Νέας Γενιάς	Σ. Καραμπέτσος	Προσομοίωση, Εξομοίωση Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων, Συστημάτων
ΠΕΜΠΤΗ	08/02/18	14:00-17:00	Ευφυή Συστήματα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας	Αθ. Νασιόπουλος,	Σύντομη επισκόπηση της διδαχθείσας ύλης
		17:00-20:00	Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα Νέας Γενιάς	Ε. Ζέρβας, Σ.Καραμπέτσος	Σύντομη επισκόπηση της διδαχθείσας ύλης
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	09/02/18	12:00-17:00	Εργαστήριο Ευφυή Συστήματα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας		
		17:00-20:00	Εργαστήριο Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα Νέας Γενιάς		
ΤΡΙΤΗ	20/02/18	15:00-18:00	Ευφυή Συστήματα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας		ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΠΕΜΠΤΗ	22/02/28	15:00-18:00	Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα Νέας Γενιάς		ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ