

ΘΕΜΑΤΑ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΑΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ 2017-18

ΤΟΜΕΑΣ Υ/Υ

a/a	Τίτλος στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα	Σύντομη περιγραφή	Προαπαιτούμενα μαθήματα	Αριθμός σπουδαστών	Καθηγητής
1 2	Εφαρμογές της Ασαφούς Λογικής στην Τεχνολογία - <i>Applications of Fuzzy Logic to Technology</i>	Ασαφή Συστήματα Ελέγχου (Fuzzy Control Systems), με χρήση και MATLAB (Fuzzy Systems Toolbox)	Μαθηματικά I,II,III, Αγγλικά, ΣΑΕ, Προγραμματισμός	1+1	ΘΕΟΔΩΡΟΥ Ι.
3 4	Εφαρμογές Στατιστικής Ανάλυσης - <i>Applications of Statistical Analyses</i>	Στατιστική Ανάλυση Δεδομένων με χρήση του στατιστικού πακέτου SPAD	Μαθηματικά I,II,III, Αγγλικά	1+1	ΘΕΟΔΩΡΟΥ Ι.
5	Φίλτρο Kalman Μόνιμης Κατάστασης Steady State Kalman Filter	Φίλτρο Kalman διακριτού χρόνου Μόνιμη Κατάσταση (steady state) Φίλτρο Kalman Μόνιμης Κατάστασης (Steady State Kalman Filter - SSKF) IIR implementation FIR implementation προγραμματισμός (Matlab scripts) παράδειγμα: random walk system	Σήματα, Συστήματα και ΨΕΣ	ένας (1)	Δρ. Ασημάκης Νικόλαος
6	Οικιακός Αυτοματισμός με Arduino Home Automation with Arduino	Οικιακός Αυτοματισμός (Home Automation) με την χρήση της υπολογιστικής πλατφόρμας Arduino Uno R3 με δυνατότητα ελέγχου sensors, servo, fan και led μέσω Android εφαρμογής	Λογική Σχεδίαση Αισθητήρες-Interfaces	ένας (1)	Δρ. Ασημάκης Νικόλαος
7	Κατασκευή RFID Reader Development of an RFID Reader	Κατασκευή συσκευής αναγνώστη RFID Reader με δυνατότητα αποστολής δεδομένων μέσω Modbus Interface	Προγραμματισμός I, Προγραμματισμός II, Εφαρμογές Προγραμματισμού για Ηλεκτρονικούς	1	Γρηγόρης Τζιάλλας
8	Κατασκευή βιβλιοθήκης	Κατασκευή βιβλιοθήκης γραφικών σε	Προγραμματισμός I,		

	γραφικών σε SVG	SVG για χρήση από εφαρμογές αυτοματισμού	Προγραμματισμός II, Εφαρμογές Προγραμματισμού για Ηλεκτρονικούς	1	Γρηγόρης Τζιάλλας
9	Ανάπτυξη εφαρμογής καταγραφής ίχνους GPS Development of a GPS Logger Application using Visual Basic	Ανάπτυξη εφαρμογής σε Visual Basic για την καταγραφή ίχνους GPS και την απεικόνιση του στίγματος και της διαδρομής σε χάρτη.	Προγραμματισμός I, Προγραμματισμός II, Εφαρμογές Προγραμματισμού για Ηλεκτρονικούς	1	Γρηγόρης Τζιάλλας
10	Ανάπτυξη εφαρμογής IOT Development of an IOT Application	Ανάπτυξη εφαρμογής IOT (Internet Of Things) με την χρήση του Raspberry PI και του πρωτοκόλλου επικοινωνίας MQTT , .	Προγραμματισμός I, Προγραμματισμός II, Εφαρμογές Προγραμματισμού για Ηλεκτρονικούς	1	Γρηγόρης Τζιάλλας
11	“Διάταξη Θερμοβαρυντικής Ανάλυσης – Λειτουργία και Μετρήσεις”. “Thermogravimetric Analysis Device-Operation & Measurements”	Μελέτη εγκατάστασης, διασύνδεσης και λειτουργίας διάταξης φασματοσκοπίας. Εφαρμογή χρήσης σε μετρήσεις υλικών. Πειραματικές μετρήσεις και ανάλυση δεδομένων, υποχρεωτική παρουσία στο εργαστήριο.	Ηλεκτρονικές Διατάξεις Φασματοσκοπίας Φυσική	2	A.KANAΠΙΤΣΑΣ N.ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ
12	“Συσκευή Διηλεκτρικής Φασματοσκοπίας – Λειτουργία και Μετρήσεις”. “Dielectric Analyser Instrument-Operation & measurements”	Μελέτη εγκατάστασης, διασύνδεσης και λειτουργίας διάταξης φασματοσκοπίας. Εφαρμογή χρήσης σε μετρήσεις υλικών. Πειραματικές μετρήσεις και ανάλυση δεδομένων, υποχρεωτική παρουσία στο εργαστήριο.	Ηλεκτρονικές Διατάξεις Φασματοσκοπίας Φυσική	2	A.KANAΠΙΤΣΑΣ N.ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ
13	“Τεχνολογία Ηλεκτρικών Οχημάτων” “Electric Vehicle Technology”	Βασικά θέματα Φυσικής και Μαθηματικών ηλεκτρικών οχημάτων. Θεωρία, υποσυστήματα λειτουργίας οχημάτων ηλεκτρικής μπαταρίας , και υβριδικών.	Φυσική	2	A.KANAΠΙΤΣΑΣ

14	“Μετρητικά Συστήματα Ηλεκτρικών Οχημάτων και σταθμών φόρτισης»	Αισθητήρες, υποσυστήματα, μηχανές, λειτουργία, επισκευή, μπαταρίες, κινητήρες, σταθμοί φόρτισης, αντιμετώπιση κινδύνων.	Φυσική	2	Α.ΚΑΝΑΠΙΤΣΑΣ
----	--	---	--------	---	--------------