**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι**

**Πτυχιακές Εαρινού Εξαμήνου 2022-2023 – ΠΠΣ Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **Εισηγητής**  **Τρόπος επικοινωνίας (π.χ e-mail, τηλέφωνο)** | **Θέμα πτυχιακής** | **Προαπαιτούμενα μαθήματα & γνώσεις** | **Παρατηρήσεις** | **Συχνότητα συνεργασίας με τον εισηγητή** | **Γενική Περιγραφή του Θέματος** |
| 1 | Φαντίδης Ιάκωβος  Fantidis@yahoo.gr | Μελέτη υβριδικού συστήματος αυτόνομης βιομηχανικής εγκατάστασης  *Study of a hybrid system for autonomous industrial installation* | ΑΠΕ  Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Ι, Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις ΙΙ |  | Κάθε 2 εβδομάδες | Στην εργασία αυτή με τη βοήθεια κατάλληλου λογισμικού θα γίνει μελέτη με σκοπό την αυτόνομη τροφοδότηση μιας βιομηχανικής εγκατάστασης. |
| 2 | Φαντίδης Ιάκωβος  Fantidis@yahoo.gr | Μελετη υφιστάμενων ειδών αννεμογεννητριων παγκοσμίως και προσομοίωση αννεμογεννητριας οριζόντιου άξονα  *Study of existing types of wind turbines worldwide and simulation of a horizontal axis wind turbine* | ΑΠΕ  Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Ι, Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις ΙΙ |  | Κάθε 2 εβδομάδες | Στην εργασία αυτή θα μελέτη των υφιστάμενων ειδών ανεμογεννητριών παγκοσμίως καθώς επίσης και προσομοίωση της ανεμογεννήτριας οριζόντιου άξονα |
| 3 | Φαντίδης Ιάκωβος  Fantidis@yahoo.gr | Μελέτη της απόδοσης ενός μικρού υβριδικού συστήματος σε περιοχές της Ελλάδος  *Study of the output of a small hybrid system in Greek areas* | ΑΠΕ |  | Κάθε 2 εβδομάδες | Στην εργασία αυτή με τη βοήθεια κατάλληλου λογισμικού θα γίνει μελέτη της απόδοσης ενός μικρού υβριδικού συστήματος εγκατεστημένο σε διάφορες περιοχές της Ελλάδας |
| 4 | Φαντίδης Ιάκωβος  Fantidis@yahoo.gr | Κατασκευή ρομποτικού οχήματος με δυνατότητα έξυπνου έλεγχου *Construction of a robotic vehicle with intelligent control capability* | Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Ι, Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις ΙΙ |  | Κάθε 2 εβδομάδες | Αντικείμενο της μελέτης της εργασίας θα είναι η κατασκευή ενός ρομποτικού οχήματος που θα μπορεί να λειτουργεί από απόσταση |
| 5 | Φαντίδης Ιάκωβος  Fantidis@yahoo.gr | Μελέτη ενεργειακής αυτονομίας μιας κατοικίας  *Home energy autonomy study* | ΑΠΕ  Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Ι, Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις ΙΙ |  | Κάθε 2 εβδομάδες | Στην εργασία θα γίνει η μελέτη για την ενεργειακή αυτονομία μιας κατοικίας σε διαφορετικές περιοχές της Ελλάδας |
| 6 | Φαντίδης Ιάκωβος  Fantidis@yahoo.gr | Κατασκευή φορητού μετρητή υπεριώδους ακτινοβολίας  *Construction of Portable Ultraviolet (UV) radiation meter* | ΑΠΕ  Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Ι, Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις ΙΙ |  | Κάθε 2 εβδομάδες | Στην εργασία αυτή θα γίνει κατασκευή ενός μετρητή υπεριώδους ακτινοβολίας |
| 7 | Φαντίδης Ιάκωβος  Fantidis@yahoo.gr | Κατασκευή συσκευής για την ένδειξη φοράς κίνησης ποδηλάτου με τεχνολογία Bluetooth  *Construction of Animated Bluetooth Bike Turn Signals* | Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Ι, Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις ΙΙ |  | Κάθε 2 εβδομάδες | Στην εργασία αυτή θα γίνει κατασκευή μιας συσκευής που θα δίνει τη φορά κίνησης ενός ποδηλάτου |
| 8 | Φαντίδης Ιάκωβος  Fantidis@yahoo.gr | Κατασκευή ασύρματου ταχύμετρου ποδηλάτου  *Construction of Arduino Based Tachometer for Bicycle* | Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Ι, Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις ΙΙ |  | Κάθε 2 εβδομάδες | Στην εργασία αυτή θα γίνει κατασκευή ενός ασύρματου ταχύμετρου ποδηλάτου |
| 9 | Φαντίδης Ιάκωβος  Fantidis@yahoo.gr | Κατασκευή ρομπότ για το δίπλωμα μπλουζών  *Construction of T-shirt folding robot* | Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Ι, Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις ΙΙ |  | Κάθε 2 εβδομάδες | Στην εργασία αυτή θα γίνει κατασκευή ενός ρομπότ το οποίο θα διπλώνει μπλούζες |
| 10 | Φαντίδης Ιάκωβος  Fantidis@yahoo.gr | Κατασκευή κράνους ποδηλάτου με ασύρματο φλας και τεχνολογία Bluetooth  *Construction of bicycle helmet with wireless turn signal and bluetooth technology* | Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Ι, Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις ΙΙ |  | Κάθε 2 εβδομάδες | Στην εργασία αυτή θα γίνει κατασκευή ενός κράνους ποδηλάτου με ασύρματο φλας |
| 11 | Φαντίδης Ιάκωβος  Fantidis@yahoo.gr | Μελέτη του ηλεκτρικού δικτύου στη νήσο Λέβιθα  Study of the electrical network on the Levitha island | Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Ι, Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις ΙΙ |  | Κάθε 2 εβδομάδες | Στην εργασία αυτή θα γίνει μελέτη του ηλεκτρικού δικτύου που υπάρχει στη νήσο Λέβιθα. |
| 12 | Νικόλαος Βορδός  [nvordos@physics.ihu.gr](mailto:nvordos@physics.ihu.gr) | Μελέτη των παραμέτρων του σήματος υπερηχοτομογραφίας για την ανίχνευση αλλοιώσεων στον ιστό  Study of ultrasound signal parameters for the detection of tissue lesions | Εισαγωγή στην Εμβιομηχανική |  | Κάθε 2 εβδομάδες | Στην εργασία θα γίνει μελέτη διαφορετικών παραμέτρων σήματος υπερηχοτομογραφίας για ιατρικές εφαρμογές |
| 13 | Δρ. ΤΡΑΜΑΝΤΖΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ  ktraman@physics.ihu.gr | Κατασκευή Γεννήτριας Σημάτων με το IC MAX 038 | Ηλεκτρικά Κυκλώματα  Ηλεκτρονικά  Ψηφιακά Κυκλώματα |  | 1 φορά ανά εβδομάδα | Σχεδίαση και κατασκευή Γεννήτριας σημάτων |
| 14 | Δρ. Παπαδοπούλου Παναγιώτα,  Αναπλπηρ. Καθηγήτρια [ppapado@physics.ihu.gr](mailto:ppapado@teiemt.gr) | «Τρανζίστορ τύπου BJT και τύπου MOSFET ως αισθητήρες και οι εφαρμογές τους»  “BJT and MOSFET transistors as sensors and their applications” | Ηλεκτρονικά Ι και ΙΙ,  1) Επεξεργασία Κειμένου,  2) Λογιστικό Φύλλο  3) Αγγλικά | Θα μελετηθούν τα τρανζίστορ τύπου BJT και MOSFET ως αισθητήρια και θα διερευνηθούν οι εφαρμογές του. | 2 φορές την εβδομάδα | Ο φοιτητής μελετήσει τη χρήση των τρανζίστορ τύπου BJT και MOSFET ως αισθητήρια διαφόρων κατηγοριών όπως π.χ. οπτοηλεκτρονικούς αισθητήρες ή αισθητήρες θερμοκρασίας και τις εφαρμογές τους στα ηλεκτρονικά κυκλώματα. |