



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

Μάρτιος 2022

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε.

| A/A | ΤΙΤΛΟΣ | ΤΙΤΛΟΣ ΣΤΑ ΑΓΓΛΙΚΑ | ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ | ΑΡ. ΦΟΙΤ. |
|-----|--|--------------------|-----------------------|-----------|
| 1 | Κατασκευή διάταξης για την ακριβή μέτρηση τάσεων στην περιοχή mV και Volt | | Μαυροματάκης Φώτης | 1 |
| 2 | Μελέτη και εγκατάσταση μικρής Φ/Β εγκατάστασης | | Καραπιδάκης Εμμανουήλ | 1 |
| 3 | Ανάπτυξη κυκλωμάτων αισθητήρων μέτρησης θερμοκρασίας Υγρασίας και Πίεσης | | Μαυροματάκης Φώτης | 1 |
| 4 | Βαθμονόμηση φωτοβολταϊκού πλαισίου μικρής ισχύος και ηλεκτρονική καταγραφή βασικών παραμέτρων. | | Μαυροματάκης Φώτης | 1 |
| 5 | Φασματικές μετρήσεις του ηλιακής πυκνότητας ισχύος | | Μαυροματάκης Φώτης | 1 |
| 6 | Μοντέλα αναγωγής δεδομένων ηλιακής ακτινοβολίας | | Μαυροματάκης Φώτης | 1 |
| 7 | Μελέτη της μεταβολής της θερμοκρασίας ΦΒ πλαισίου | | Μαυροματάκης Φώτης | 1 |
| 8 | Μελέτη προστασίας και ρύθμισης τάσης Γραμμών Διανομής 20kV με την χρήση λογισμικού | | Σιδεράκης Κυριάκος | 1 |
| 9 | Μελέτη ρύθμισης τάσεως σε δίκτυα διανομής 20kV με την χρήση λογισμικού | | Σιδεράκης Κυριάκος | 1 |
| 10 | Κατασκευή πλακέτας για τηλε-έλεγχο συμβατικών ηλεκτρικών συσκευών | | Καραπιδάκης Εμμανουήλ | 1 |
| 11 | Ηλεκτρομηχανολογική μελέτη ξενοδοχειακού συγκροτήματος FILOKRETA στις Γούβες Ηρακλείου | | Φραγκιαδάκης Μιχαήλ | 1 |
| 12 | Μελέτη αντλιοστασίου λυμάτων περιοχής παλιάς πόλης Χανίων | | Φραγκιαδάκης Μιχαήλ | 1 |
| 13 | Ανάπτυξη εκπαιδευτικής εφαρμογής σε πλατφόρμα Android για υπολογισμό ηλεκτρολογικών μεγεθών | | Καραπιδάκης Εμμανουήλ | 1 |
| 14 | Ανάπτυξη ηλεκτρονικής συσκευής για τη μέτρηση βασικών ατμοσφαιρικών παραμέτρων με τη βοήθεια ηλιακών παρατηρήσεων. | | Μαυροματάκης Φώτης | 1 |
| 15 | Διαχείριση, επεξεργασία στοιχείων της βάσης δεδομένων του εργαστηρίου «Φωτοβολταϊκό πάρκο». | | Μαυροματάκης Φώτης | 1 |
| 16 | Επεξεργασία δεδομένων ηλιακής ακτινοβολίας με μοντέλα αναγωγής της από οριζόντιο σε κεκλιμένο επίπεδο. | | Μαυροματάκης Φώτης | 1 |

| | | | | |
|----|--|--|-----------------------|---|
| 17 | Συγκριτική μελέτη φορτιστών μπαταριών από φωτοβολταϊκά πλαίσια και ηλεκτρονική καταγραφή βασικών παραμέτρων | | Μαυροματάκης Φώτης | 1 |
| 18 | Ανάπτυξη συστήματος ηλεκτρονικής καταγραφής δεδομένων αυτόνομης ΦΒ εγκατάστασης | | Μαυροματάκης Φώτης | 1 |
| 19 | Εξυπνες μετρητικές οικιακές διατάξεις και πιθανά οφέλη για τους χρήστες τους. | | Τσικαλάκης Αντώνιος | 1 |
| 20 | Σχεδίαση και κατασκευή ενεργής μακέτας υβριδικού συστήματος σε σύνδεση με το δίκτυο | | Καραπιδάκης Εμμανουήλ | 1 |
| 21 | Μελέτη και κατασκευή μικρού ηλεκτρικού -μη επιβατηγού- οχήματος, με έλεγχο οδήγησης μέσω έξυπνου κινητού τηλεφώνου. | | Συλλιγνάκης Ιωάννης | 1 |
| 22 | Διαχείριση, επεξεργασία στοιχείων της βάσης δεδομένων του εργαστηρίου «Φωτοβολταϊκό πάρκο». | | Μαυροματάκης Φώτης | 1 |
| 23 | Επεξεργασία δεδομένων ηλιακής ακτινοβολίας με μοντέλα αναγωγής της από οριζόντιο σε κεκλιμένο επίπεδο. | | Μαυροματάκης Φώτης | 1 |
| 24 | Συγκριτική μελέτη φορτιστών μπαταριών από φωτοβολταϊκά πλαίσια και ηλεκτρονική καταγραφή βασικών παραμέτρων | | Μαυροματάκης Φώτης | 1 |
| 25 | Ανάπτυξη συστήματος ηλεκτρονικής καταγραφής δεδομένων αυτόνομης ΦΒ εγκατάστασης | | Μαυροματάκης Φώτης | 1 |
| 26 | Εισαγωγή στην λειτουργία, εγκατάσταση και προγραμματισμό του λογικού ελεγκτή (PLC) SIEMENS S700. Παραδείγματα εφαρμογής του σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. | | Μαυρικάκης Νικόλαος | 1 |
| 27 | Αναβάθμιση υφιστάμενης ηλεκτρικής εγκατάστασης οικίας σε έξυπνη με χρήση εξοπλισμού χαμηλού κόστους. Εφαρμογή του συστήματος στον φωτισμό του εργαστηρίου Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων του ΤΕΙ Κρήτης. | | Μαυρικάκης Νικόλαος | 1 |
| 28 | Ανάπτυξη ελεγκτή συστημάτων φωτισμού, ελεγχόμενος από ηχητικά σήματα | | Μαυρικάκης Νικόλαος | 1 |
| 29 | Μελέτη δικτύων διανομής με το Λογισμικό Open DSS-G | | Σιδεράκης Κυριάκος | 1 |
| 30 | Ανάπτυξη λογισμικού για την διαχείριση βλαβών και εργασιών συντήρησης | | Σιδεράκης Κυριάκος | 1 |
| 31 | Υπολογισμός σφαλμάτων σε δίκτυα διανομής με την παρουσία πηγών διεσπαρμένης παραγωγής | | Σιδεράκης Κυριάκος | 1 |
| 32 | Εργαστηριακές δοκιμές σε σύγχρονη γεννήτρια σε μεταβατικές καταστάσεις λειτουργίας | | Συλλιγνάκης Ιωάννης | 1 |

| | | | | |
|----|---|--|-----------------------|---|
| 33 | Μελέτη, υλοποίηση και δοκιμές σε περιβάλλον matlab-simulink μοντέλου σύγχρονου αντισταθμιστή τύπου STATCOM. | | Συλλιγνάκης Ιωάννης | 1 |
| 34 | Διερεύνηση λειτουργικής συμπεριφοράς αιολικού συστήματος με ασύγχρονη γεννήτρια γεννήτρια διπλής τροφοδοσίας σε δυναμικές καταστάσεις | | Γκιαουράκης Δημήτριος | 1 |
| 35 | Κατασκευή εργαστηριακής διάταξης για την προσομοίωση λειτουργίας αντλιοστασίου | | Νικόλαος Μαυρικάκης | 1 |
| 36 | Σχεδίαση και κατασκευή μοντέλου αυτοκινήτου με ενσωματωμένο Φ/Β και ασύρματο χειρισμό μέσω κινητού τηλεφώνου | | Εμμανουήλ Καραπιδάκης | 1 |
| 37 | Ανάλυση δεδομένων δημοτικών καταναλώσεων στη Δ.Ενότητα Ν.Καζαντζάκη | | Τσικαλάκης Αντώνιος | 1 |
| 38 | ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ ΜΟΝΩΤΗΡΩΝ ΥΤ | | Σιδεράκης Κυριάκος | 1 |
| 39 | Διερεύνηση της επίδρασης μονωτικού ελαίου στην επιφανειακή συμπεριφορά υλικών επικάλυψης μονωτήρων ΥΤ τύπου RTV SIR | | Σιδεράκης Κυριάκος | 1 |
| 40 | Ανάπτυξη μοντέλων εξοπλισμού υψηλής τάσης σε τρεις διαστάσεις για την διενέργεια υπολογισμών με λογισμικό FEM | | Σιδεράκης Κυριάκος | 1 |
| 41 | Ανάπτυξη συστήματος συλλογής μετρήσεων (DAQ) από την γεννήτρια δοκιμών ΥΤ του εργαστηρίου | | Σιδεράκης Κυριάκος | 1 |
| 42 | Ανάπτυξη μονάδας σερβοελεγκτή | | Σφακιωτάκης Μιχαήλ | 1 |
| 43 | Συστήματα μετάδοσης δεδομένων μέσω γραμμών μεταφοράς ηλεκτρικού ρεύματος (power line communication) | | Σφακιωτάκης Μιχαήλ | 1 |
| 44 | Σχεδίαση πειραματικής διάταξης μέτρησης ραδιενέργειας περιβάλλοντος | | Κορνήλιος Νικόλαος | 2 |
| 45 | Χαρακτηριστικά και δυνατότητες Ολοκληρωμένων Ψηφιακών Κυκλωμάτων Προγραμματιζόμενης Λογικής (FPGAs) | | Σφακιωτάκης Μιχαήλ | 1 |
| 46 | Δισδιάστατα (2D) υλικά για εφαρμογές σε φωτοβολταϊκές διατάξεις | | Κυμάκης Εμμανουήλ | 1 |
| 47 | Σχεδιασμός και κατασκευή διάταξης πολλαπλών θέσεων για την ταυτόχρονη μέτρηση πολλαπλών φωτοβολταϊκών κυψελίδων | | Κυμάκης Εμμανουήλ | 1 |
| 48 | Τρισδιάστατος (3D) σχεδιασμός και απεικόνιση οργανικών και υβριδικών φωτοβολταϊκών διατάξεων | | Κυμάκης Εμμανουήλ | 1 |
| 49 | Τεχνικές, διαδικασίες, στατιστικά μοντέλα και προβλέψεις στον έλεγχο αξιοπιστίας ηλεκτρονικών διατάξεων. | | Κορνήλιος Νίκος | 1 |
| 50 | Η κρυσταλλοδιόδος PN στη κατασκευή αισθητήρων . | | Κορνήλιος Νίκος | 1 |

| | | | | |
|----|--|--|-----------------------|-------|
| 51 | Αισθητήρες με τρανζίστορ MOSFET και εφαρμογές. | | Κορνήλιος Νίκος | 1 |
| 52 | Όργανο μέτρησης χωρητικότητας και απόδοσης φορτιζόμενων μπαταριών. | | Γεωργίου Στρατής | 1 |
| 53 | Οπτοηλεκτρονικό σύστημα οπτικής καθοδήγησης κίνησης. | | Γεωργίου Στρατής | 1 |
| 54 | Οπτικός Πομποδέκτης με διαμόρφωση. | | Γεωργίου Στρατής | 1 |
| 55 | Έλεγχος ισχύος LED με τροφοδοσία από το δίκτυο. | | Γεωργίου Στρατής | 1 |
| 56 | Σχεδιασμός και ανάπτυξη υβριδικών φωτοβολταϊκών διατάξεων | | Κυμάκης Εμμανουήλ | 1 |
| 57 | Ενσωμάτωση εύκαμπτων φωτοβολταϊκών διατάξεων σε υφάσματα | | Κυμάκης Εμμανουήλ | 1 |
| 58 | Μελέτη μηχανισμών γήρανσης φωτοβολταϊκών διατάξεων | | Κυμάκης Εμμανουήλ | 1 |
| 59 | Ανάπτυξη γραφενίου και άλλων δισδιάστατων υλικών | | Κυμάκης Εμμανουήλ | 1 |
| 60 | Έλεγχος με μικροελεγκτή, ταινιών LED για φωτισμό μακέτας κτιρίων | | Βισκαδούρος Γεώργιος | 1 |
| 61 | Σύνθεση εκπαιδευτικής διάταξης ελέγχου για κινητήρες συνεχούς ρεύματος | | Σφακιωτάκης Μιχαήλ | 1 |
| 62 | Ανάπτυξη διάταξης διαγνωστικού ελέγχου οχήματος | | Σφακιωτάκης Μιχαήλ | 1 ή 2 |
| 63 | Τεχνολογίες αυτοματισμού υδατοκαλλιεργειών | | Σφακιωτάκης Μιχαήλ | 1 |
| 64 | Συγκριτική αξιολόγηση και ανάλυση ευχρηστίας ελεύθερου λογισμικού προσομοίωσης ηλεκτρικών κυκλωμάτων | | Καλογεράκης Μιχαήλ | 1 |
| 65 | Συγκριτική αξιολόγηση και ανάλυση ευχρηστίας ιστοσελίδων των Τμημάτων Ηλεκτρολογίας των Ελληνικών Ανωτάτων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων | | Καλογεράκης Μιχαήλ | 1 |
| 66 | Δημιουργία Μετεωρολογικού Σταθμού με μικροελεγκτή | | Βισκαδούρος Γεώργιος | 1 |
| 67 | Κατασκευή Υπολογιστικού Συστήματος Υψηλών Επιδόσεων | | Βισκαδούρος Γεώργιος | 1 |
| 68 | Έλεγχος κίνησης επίπεδης σάρωσης οπτοηλεκτρονικών αισθητήρων | | Γεωργίου Ευατράτιος | 1 |
| 69 | Παλμοδότης και πάνελ ελέγχου τροφοδοτικού Laser | | Γεωργίου Ευατράτιος | 1 |
| 70 | Απομακρυσμένος έλεγχος θέρμανσης-κλιματισμού σε σχολικές μονάδες. | | Φουντουλάκης Αντώνιος | 1 |
| 71 | Μοριακοί υπολογισμοί από πρώτες αρχές (ab-initio) σε νανοϋλικά | | Φουντουλάκης Αντώνιος | 1 |
| 72 | Πειραματική διερεύνηση ρομποτικού πτερυγίου κυματοειδούς κίνησης | | Σφακιωτάκης Μιχαήλ | 1 |
| 73 | Κατασκευή ρομποτικού βραχίονα με χρήση βηματικών κινητήρων | | Σφακιωτάκης Μιχαήλ | 1 |
| 74 | Εκπαιδευτική διάταξη υλοποίησης ψηφιακών συστημάτων ελέγχου | | Σφακιωτάκης Μιχαήλ | 1 |
| 75 | Μελέτη δομημένης καλωδίωσης για (το αντικείμενο προτείνεται από τον φοιτητή) | | Βασιλάκης Κων/νος | 1 |

| | | | | |
|----|---|---|----------------------|---|
| 76 | Διαχείριση Έργου με χρήση εξειδικευμένου λογισμικού για (το αντικείμενο προτείνεται από τον φοιτητή) | | Βασιλάκης Κων/νος | 1 |
| 77 | Ανάπτυξη εφαρμογής με θέμα για κινητές συσκευές με το εργαλείο App Inventor (το θέμα προκύπτει μετά από συζήτηση) | | Βασιλάκης Κων/νος | 1 |
| 78 | Αισθητήρες τύπου MEMS | | Κουδουμάς Εμμανουήλ | 1 |
| 79 | Σημειώσεις Εργαστηριακών ασκήσεων ΘΗΚ | | Καραϊσκού Άννα | 1 |
| 80 | Εργαστήριο Android A' -- Εφαρμογές εργαστηριακών οργάνων και μετρήσεων | | Γεωργίου Ευατράτιος | 1 |
| 81 | Εργαστήριο Android B' - Αισθητήρες μέτρησης φυσικών μεγεθών και εικονική (virtual) οργανολογία | | Γεωργίου Ευατράτιος | 1 |
| 82 | Εργαστήριο Android C' - Εργαστηριακές Ασκήσεις Φυσικής και Οπτο-Ηλεκτρονικής με χρήση smartphone | | Γεωργίου Ευατράτιος | 1 |
| 83 | Εγκατάσταση και προτυποποίηση σταθμού μετρήσεων ηλεκτρικής αγωγιμότητας 4-σημείων σε θάλαμο ελεγχόμενων συνθηκών (ατμόσφαιρα, θερμοκρασία κλπ). | | Κυμάκης Εμμανουήλ | 1 |
| 84 | Κατασκευή και προγραμματισμός ολοκληρωμένου κυκλώματος αισθητήρων ελέγχου ποιότητας αέρα | | Κυμάκης Εμμανουήλ | 1 |
| 85 | Δημιουργία έξυπνου σπιτιού με έλεγχο φορτίων μέσω μικροελεγκτή. | | Βισκαδούρος Γεώργιος | 1 |
| 86 | Αυτόματη ταΐστρα με χρήση του μικροελεγκτή Arduino. | | Βισκαδούρος Γεώργιος | 1 |
| 87 | Μουσικό όργανο με οπτικές χορδές | | Γεωργίου Ευστράτιος | 1 |
| 88 | Ρύθμιση χαρακτηριστικών ελεγκτών τριών όρων (PID) με χρήση γενετικών αλγορίθμων | | Ταϊρίδης Γεώργιος | 1 |
| 89 | Έλεγχος ευφύων μηχανικών συστημάτων με χρήση ασαφών και νευροασαφών τεχνικών | | Ταϊρίδης Γεώργιος | 1 |
| 90 | Χρήση πιεζοηλεκτρικών κυκλωμάτων παραδιακλάδωσης (shunt circuits) στον έλεγχο συστημάτων (προσομοίωση) | | Ταϊρίδης Γεώργιος | 1 |
| 91 | Κατασκευή πιεζοηλεκτρικής δοκού με συνδεδεμένα κυκλώματα παραδιακλάδωσης | | Ταϊρίδης Γεώργιος | 1 |
| 92 | Χρήση έξυπνων κινητών τηλεφώνων ως επιταχυνσιογράφων για τον έλεγχο οχημάτων | | Ταϊρίδης Γεώργιος | 1 |
| 93 | Σχεδιασμός και κατασκευή προσομοιωτή ηλιακού φωτός με χρήση LEDs για τον χαρακτηρισμό φωτοβολταϊκών κελιών | Development of a solar simulator using LEDs for photovoltaic devices characterization | Κυμάκης Εμμ. | 1 |
| 94 | Έλεγχος και διαχείριση SF6 σε εξοπλισμό ΥΤ | SF6 management in high voltage equipment | Σιδεράκης Κ. | 1 |
| 95 | Ανάπτυξη εκπαιδευτικών εργαλείων λογισμικού για το μάθημα Τεχνολογία Υψηλών Τάσεων Ι | E-learning tools for the course of high voltage technology I | Σιδεράκης Κ. | 1 |

| | | | | |
|-----|--|--|---------------------|---|
| 96 | Μελέτη δικτύων διανομής με το λογισμικό OpenDSS | Distribution systems design with OpenDSS | Σιδεράκης Κ. | 1 |
| 97 | Μελέτη και κατασκευή υψηλού ρεύματος στατικής γεννήτριας AC | Design and development of a high current AC static generator | Σιδεράκης Κ. | 1 |
| 98 | Ανάπτυξη ολοκληρωμένης κονσόλας για τον ασύρματο εξ'αποστάσεως έλεγχο ρομποτικών οχημάτων | Development of a remote control unit for robotic vehicles | Σφακιωτάκης Μ. | 1 |
| 99 | Σχεδίαση & Ανάπτυξη Τυπωμένης Κεραίας Μικροταινίας για λειτουργία σε Σύγχρονα Συστήματα Ασύρματων Επικοινωνιών | Design & Implementation of Microstrip Antenna for operation in Modern Wireless Communications Systems | Ταμπουρατζής Εμμ. | 1 |
| 100 | Σχεδίαση & Ανάπτυξη Μικροκυματικού Φίλτρου Μικροταινίας για λειτουργία σε Σύγχρονα Συστήματα Ασύρματων Επικοινωνιών | Design and Implementation of a Microstrip Microwave Filter for Modern Wireless Communication Systems | Ταμπουρατζής Εμμ. | 1 |
| 101 | Προσδιορισμός μικροπλαστικών σε νερό με οπτικές μεθόδους | Microplastics detection in water using optical methods | Βιολάκης Γ. | 1 |
| 102 | Μελέτη ηλεκτρικής εγκατάστασης με μετατροπείς ισχύος για γεώτρηση | Study of an electrical installation with power electronic converters for a borehole | Ορφανουδάκης Γ. | 1 |
| 103 | Ανάπτυξη συστήματος επιτήρησης μετρήσεων και χειρισμών για το εργαστήριο υψηλών τάσεων του ΕΛΜΕΠΑ | Development of a supervisory control and measurement acquisition system for the HMU high voltage laboratory | Σιδεράκης Κ. | 1 |
| 104 | Μελέτη βραχυκυκλωμάτων σε εγκαταστάσεις υποσταθμών με λογισμικό | Short circuit calculations with software in high voltage substations | Σιδεράκης Κ. | 1 |
| 105 | Μελέτη συστήματος προστασίας συστημάτων χωρητικής αντιστάθμισης 20kV με λογισμικό | Study of the protection system in 20kV capacitor banks using software | Σιδεράκης Κ. | 1 |
| 106 | Ανάπτυξη ενός ηλιακού προσομοιωτή τεχνολογίας LED | Development of a LED solar simulator | Κυμάκης Εμ. | 1 |
| 107 | Ανάπτυξη Φ/Β περοβσκίτη | Development of perovskite photovoltaics | Κυμάκης Εμ. | 1 |
| 108 | Διερεύνηση λειτουργικής συμπεριφοράς αιολικού συστήματος αποτελούμενο από σύγχρονη μηχανή πλήρους μετατροπέα σε δυναμικές καταστάσεις | Investigation of the operational behaviour of Full Converter Based Wind Energy Conversion System in dynamic situations | Γκιαουράκης Δ. | 1 |
| 109 | Διερεύνηση λειτουργικής συμπεριφοράς αιολικού συστήματος αποτελούμενο από ασύγχρονη μηχανή διπλής τροφοδοσίας σε δυναμικές καταστάσεις | Investigation of the operational behaviour of Double-Fed Induction Generator Wind Energy Conversion System in dynamic situations | Γκιαουράκης Δ. | 1 |
| 110 | Μελέτη, σχεδιασμός και υλοποίηση πίνακα αυτοματισμού αντλητικού συστήματος | Study, design and implementation of pump automation panel | Γκιαουράκης Δ. | 1 |
| 111 | Ενεργειακή και Ηλεκτρολογική μελέτη αναβάθμισης και συντήρησης αντλιών γεωτρήσεων υδρευσης Δημοτικών εγκαταστάσεων | Energy and Electrical upgrade and maintenance of water drilling pumps of Municipal facilities | Βισκαδούρος Γ. | 2 |
| 112 | Διερεύνηση και καταγραφή των συστημάτων ελέγχου των μονάδων ΑΠΕ του ΣΗΕ Κρήτης | Investigation and listing of the control systems of RES units in the power system of Crete | Πασπάτης Αλέξανδρος | 1 |
| 113 | Συγκριτική μελέτη λογισμικών προσομοίωσης λειτουργίας μικρών απομονωμένων συστημάτων ηλεκτρικής ενέργειας | Comparative study of simulation software tools for operation of small isolated power systems | Κατσιγιαννης Ι. | 1 |
| 114 | Προκλήσεις και Προοπτικές Καθόδων για Μπαταρίες Ιόντων Λιθίου | Challenges and Perspectives of Cathodes for Lithium Ion Batteries | Βερνάρδου Δ. | 1 |

| | | | | |
|-----|---|--|------------------|---|
| 115 | Διερεύνηση λειτουργικής συμπεριφοράς αιολικού συστήματος με σύγχρονη γεννήτρια και ηλεκτρονικούς μετατροπείς ισχύος σε δυναμικές καταστάσεις | Investigation of the operational behaviour of a wind energy conversion system including permanent magnet synchronous generator and power electronic converters in dynamic situations | Γκιαουράκης Δ. | 1 |
| 116 | Αξιολόγηση τοπολογιών σε συστήματα ΑΠΕ | Evaluation of topologies in RES systems | Γκιαουράκης Δ. | 1 |
| 117 | Ανάπτυξη μελανιών για εκτυπώσιμες ηλεκτρονικές διατάξεις | Development of inks for printed electronic devices | Κυμάκης Εμ. | 1 |
| 118 | Συστήματα πυρασφάλειας σε υποσταθμούς υψηλής τάσης και βιομηχανικούς χώρους | Fire protection systems in high voltage substations and industrial sites | Σιδεράκης Κ. | 1 |
| 119 | Μελέτη βοηθητικών συστημάτων εναλλασσόμενης και συνεχούς τάσης σε υποσταθμούς υψηλής τάσης | High Voltage substation DC and AC Auxiliary systems | Σιδεράκης Κ. | 1 |
| 120 | Χρήση και διαχείριση SF6 σε εγκαταστάσεις υψηλής τάσης | SF6 handling in high voltage substations | Σιδεράκης Κ. | 1 |
| 121 | Η Επιτήρηση της Ηλεκτρομαγνητικής Επιβάρυνσης δια μέσου Προγραμμάτων Συστηματικών Μετρήσεων στην Περιφέρεια Κρήτης | Electromagnetic Fields Monitoring through Systematic Measurement Programs in the Region of Crete | Ταμπουρατζής Εμ. | 1 |
| 122 | Χαρακτηρισμός υλικών και οπτοηλεκτρονικών διατάξεων με τη τεχνική Kelvin | Characterization of materials and optoelectronic devices by Kelvin probe | Κυμάκης Εμ. | 1 |
| 123 | Ανάπτυξη εργαστηριακής άσκησης για τη μελέτη της επίδρασης της διεσπαρμένης παραγωγής στη μεταφορά και τη διανομή ηλεκτρικής ενέργειας | Development of laboratory exercise for the investigation of the effect of DERs on the transmission and distribution of electric energy | Καραπιδάκης Εμ. | 1 |
| 124 | Μελέτη σχημάτων προστασίας ΣΗΕ με χρήση του λογισμικού Powerworld | Investigation of power system protection schemes using Powerworld simulator | Πασπάτης Α. | 1 |
| 125 | Σχεδίαση έξυπνης ηλεκτρολογικής εγκατάστασης οικιακού συστήματος συναγερμού | Designed of smart home alarm system electrical installation | Καραπιδάκης Εμ. | 1 |
| 126 | Μελέτη και αξιολόγηση φυσικοχημικών παραμέτρων των μονάδων επεξεργασίας λυμάτων στο Δήμο Αμαρίου | Study and evaluation of physicochemical parameters of wastewater treatment plants of the municipality of Amari | Βερνάρδου Δ. | 1 |
| 127 | Έλεγχος προσανατολισμένου πεδίου σύγχρονης τριφασικής μηχανής με αντιστροφή οδηγούμενο από μικροελεγκτή | Field-oriented control of a three-phase synchronous machine using a microcontroller-driven inverter | Ορφανουδάκης Γ. | 1 |
| 128 | Βελτιστοποίηση διάταξης εξωθητή για την παρασκευή σύνθετων νημάτων για χρήση σε 3D εκτύπωση αντικειμένων με κατάλληλες οπτοηλεκτρονικές, θερμικές και μηχανικές ιδιότητες | Optimization of extruder device for preparation composite filaments for use in 3D printing with suitable optoelectronic, thermal and mechanical properties. | Κυμάκης Ε. | 1 |
| 129 | Ανάπτυξη εκπαιδευτικής διάταξης μελέτης φωτοβολταϊκών πλαισίων | Development of an educational training device for the study of photovoltaic panels | Μαυροματάκης Φ. | 1 |
| 130 | Ανάπτυξη εκπαιδευτικής διάταξης μελέτης ανεμογεννητριών οριζόντιου και κατακόρυφου άξονα | Development of an educational training device for the study of horizontal-axis and vertical-axis wind turbines | Κατσιγιαννης Ι. | 1 |
| 131 | Ανάλυση και σχεδίαση ηλεκτρομαγνητικών συντονιστών / μετα-επιφανειών και ηλεκτρικών κυκλωμάτων για εφαρμογές συσσωρευτών ηλεκτρομαγνητικής ενέργειας στα μικροκύματα | Analysis and design of electromagnetic resonant metasurfaces and circuits for energy harvesting applications in microwaves | Τασολάμπρου Α. | 2 |

| | | | | |
|-----|---|---|----------------|-------|
| 132 | Ανάπτυξη εκπαιδευτικών εργαλείου για την διδασκαλία της γλώσσας προγραμματισμού C | | Βασιλάκης Κ. | 1 |
| 133 | Ηλεκτρικό Μοντέλο Μπαταριών Ιόντων Λιθίου | Electric Model of Lithium Ion Batteries | Δ. Βερνάρδου | 1 |
| 134 | Ανάπτυξη Ηλεκτροδίων Καθόδου με Υγρή Χημική Μέθοδο | Growth of Cathodes through Chemical Routes | Δ. Βερνάρδου | 1 |
| 135 | Ανάπτυξη Ηλεκτροδίων Ανόδου με Υγρή Χημική Μέθοδο | Growth of Anodes through Chemical Routes | Δ. Βερνάρδου | 1 |
| 136 | Εξοικονόμηση ενέργειας του μεσογειακού πανεπιστημίου μέσω της μετατροπής της ηλεκτρικής εγκατάστασης σε υβριδική AC/DC. | Energy saving through the conversion of the electrical installation of HMU into hybrid AC/DC | Β.Πομποδάκης | 1 ή 2 |
| 137 | Μελέτη κυματικού δυναμικού της Κρήτης και υπολογισμός της ενέργειας που μπορεί να παραχθεί από την ενέργεια των θαλάσσιων κυμάτων. | Study of the potential wave energy of the island of Crete | Β.Πομποδάκης | 1 ή 2 |
| 138 | Σύγκριση μεθόδων ανίχνευσης σημείου μέγιστης ισχύος (maximum power point tracking) φωτοβολταϊκών συστημάτων. | Comparison between the MPP methods of PV systems | Β.Πομποδάκης | 1 |
| 139 | Μελέτη επίδρασης μερικής σκίασης στα Φ/Β συστήματα και αύξηση της παραγόμενης ισχύος με χρήση κατάλληλων MPPT αλγορίθμων. | Study of the influence of partial shading on the PV power generation and implementation of suitable MPP algorithms | Β.Πομποδάκης | 1 |
| 140 | Μελέτη μεθόδων προστασίας βραχυκυκλωμάτων σε νησιδοποιημένα μικροδίκτυα (islanded Microgrids). | Study of short circuit protection methods in islanded MGs | Β.Πομποδάκης | 1 |
| 141 | Μελέτη υπερτάσεων σε δίκτυα διανομής με ΑΠΕ και διόρθωση αυτών με έλεγχο άεργου ισχύος και συστήματα αποθήκευσης ενέργειας. | Correction of overvoltages caused by PV systems in LV networks through reactive power control and battery systems. | Β.Πομποδάκης | 1 |
| 142 | Μελέτη συμπεριφοράς διαφόρων τύπων ανεμογεννητριών σε συνθήκες σφάλματων δικτύου. | Study of the behavior of different wind turbines types during short circuits | Β.Πομποδάκης | 1 |
| 143 | Βέλτιστη διαστασιολόγηση μεγάλου φωτοβολταϊκού πάρκου 1 MW. | Study and dimensioning of 1 MW photovoltaic park | Β.Πομποδάκης | 1 |
| 144 | Μελέτη επίδρασης της πανδημίας Covid-19 στο ελληνικό ηλεκτρικό δίκτυο. | Study of the influence of Covid-19 pandemic on the Greek power system | Β.Πομποδάκης | 1 |
| 145 | Μελέτη υπογειοποίησης επιλεγμένων γραμμών μεταφοράς στο ηλεκτρικό δίκτυο της Κρήτης για αύξηση της αξιοπιστίας του δικτύου σε συνθήκες ακραίων καιρικών συνθηκών. | Undergrounding suitable transmission lines of the network of Crete for increasing the reliability of the network under severe weather conditions. | Β.Πομποδάκης | 1 |
| 146 | Υλοποίηση ελεγκτή πρωτοτύπου αντιστροφέα τροφοδοτούμενου από μετατροπέα ανύψωσης τάσης για μείωση ρευμάτων διαρροής σε φωτοβολταϊκά συστήματα | Controller implementation for a prototype inverter supplied by a step-up converter for the reduction of leakage currents in photovoltaic systems | Α. Πασπάτης | 1 |
| 147 | Έλεγχος προσανατολισμένου πεδίου σύγχρονης μηχανής μονίμου μαγνήτη με αντιστροφή οδηγούμενο από μικροελεγκτή | Field-oriented control of a permanent magnet synchronous machine by a microcontroller-driven inverter | Α. Τσικαλάκης | 1 |
| 148 | Σχεδιασμός και κατασκευή μηχανοκίνητου ανελκυστήρα ελεγχόμενου από προγραμματιζόμενο λογικό ελεγκτή | Design and construction of a motor-driven elevator controlled by a programmable logic controller | Δ. Γκιαουράκης | 1 |

| | | | | |
|-----|--|---|----------------|---|
| 149 | Σχεδίαση, υλοποίηση και αξιολόγηση ταυτόχρονα προσπελάσιμων δομών δεδομένων | Design, Implementation, and Evaluation of Concurrent Data Structures | Ε. Κοσμάς | 1 |
| 150 | Εργαστηριακές ασκήσεις με το Φ/Β και τον Αντιστροφέα De Lorenzo | Laboratory Exercizes with PVs and Inverter DeLorenzo | Α. Τσικαλάκης | 1 |
| 151 | Καταγραφή Θέσεων στάθμευσης Ταξί και οργανωμένων δημοτικών χώρων στάθμευσης σε Δήμο της Κρήτης με την προοπτική της εκτεταμένης ηλεκτροκίνησης | Mapping of Taxi and Municipal Parking Lots in a Cretan Municipality in view of extended electric vehicles use | Α. Τσικαλάκης | 2 |
| 152 | Χρήση Λογιστικών φύλλων ως συμπληρωματικό εργαστηριακό εργαλείο σε μαθήματα ηλεκτρολόγων | Use of Spreadsheets as an additional laboratory tool for electrical engineering teaching | Α. Τσικαλάκης | 1 |
| 153 | Ενεργειακή Ανάλυση Καταναλώσεων Ηλεκτρικής Ενέργειας ΟΤΑ Περιφέρειας Κρήτης | Energy Analysis of Electricity Consumption in Cretan Municipalities | Ε. Καραπιδάκης | 2 |
| 154 | Ανάπτυξη Εφαρμογής Ενεργειακής Ανάλυσης σε Περιβάλλον MS Excel | Developement of educational Excel application for Energy Analysis | Ε. Καραπιδάκης | 1 |
| 155 | Ανάλυση Λειτουργίας Ελληνικής Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας | Operation Analysis of Greek Electricity Market | Ε. Καραπιδάκης | 1 |
| 156 | Ανάπτυξη εργαστηριακής άσκησης διόρθωσης συνημιτόνου | Deleopment of power factor correction lab apparatus | Ε. Καραπιδάκης | 1 |
| 157 | Ανάπτυξη εργαστηριακής άσκησης εναλλαγής φοράς περιστροφής 3Φ κινητήρα με PLC | Deleopment of lab apparatus for motor rotation reverse by PLC | Ε. Καραπιδάκης | 1 |
| 158 | Μελέτη Φ/Β εγκατάστασης Net metering | Study of PV installation under Net-metering framework | Ε. Καραπιδάκης | 1 |
| 159 | Ανάπτυξη και εφαρμογή εργαστηριακής άσκησης οικιακών αυτοματισμών | Developement of educational apparatus for home automatation | Ε. Καραπιδάκης | 1 |
| 160 | Ανάπτυξη και εφαρμογή εργαστηριακής άσκησης έξυπνου οικιακού πίνακα | Developement of educational apparatus for residential switchboard | Ε. Καραπιδάκης | 1 |
| 161 | Ανάπτυξη και εφαρμογή εργαστηριακής άσκησης ελέγχου στροφών κινητήρα | Developement of educational apparatus for motor speed controller | Ε. Καραπιδάκης | 1 |
| 162 | Ανάπτυξη και εφαρμογή εργαστηριακής άσκησης ελέγχου διακοπτικών στοιχείων από υπολογιστή | Developement of educational apparatus for switch control by PC | Ε. Καραπιδάκης | 1 |
| 163 | Ανάλυση και Περιγραφή λειτουργίας Δικτύων Μέσης και Χαμηλής Τάσης | Description and operation analysis of Greek distribution grid | Ε. Καραπιδάκης | 1 |
| 164 | Βελτιστοποίηση λειτουργίας αυτόνομου μικροδικτύου αποτελούμενου από ντιζελογενήτρια, ΑΠΕ και συστήματα αποθήκευσης ενέργειας | Optimization of islanded Microgrids consisting of diesel generator, renewables and storage | Β. Πομποδάκης | 1 |
| 165 | Ανάπτυξη αλγορίθμου ροής φορτίου για νησιδοποιημένα AC μικροδίκτυα (AC droop-controlled Microgrids) | Development of power flow algorithm for droop-controlled islanded microgrid | Β. Πομποδάκης | 1 |
| 166 | Σχεδίαση και ανάπτυξη επιδεικτικού ηλεκτροκίνητου ποδηλάτου | Development of electric bicycle for demonstration | Ε. Καραπιδάκης | 1 |
| 167 | Σύστημα παρακολούθησης και εντοπισμού κατοικίδιου | Pet monitoring and tracking system | Κ. Βασιλάκης | 1 |
| 168 | Επιδεικτικό μοντέλο 3Φ κινητήρα με εναλλαγή φοράς περιστροφής με χρήση PLC | Demo of 3 phase motor reversing circuit using PLC | Ε. Καραπιδάκης | 1 |

| | | | | |
|-----|---|--|----------------|---|
| 169 | Ανάπτυξη μοντέλου θερμοκηπίου για επίδειξη Η/Μ εξοπλισμού | Demo model development of greenhouse with electromechanical equipment | Ε. Καραπιδάκης | 2 |
| 170 | Σχεδίαση, υλοποίηση και αξιολόγηση ταυτόχρονα προσπελάσιμων δομών δεδομένων | Design, Implementation, and Evaluation of Concurrent Data Structures | Ε. Κοσμάς | 1 |
| 171 | Ανάπτυξη εφαρμογής υποστήριξης μετακινήσεων μέσω διαμοιρασμού θέσεων | Carpooling Application | Ε. Κοσμάς | 1 |
| 172 | Ανάπτυξη ηλεκτρονικών εργαλείων και υπηρεσιών συμμετοχικής παραγωγής και διάθεσης προϊόντων | Tools and services for participatory production and distribution of products | Ε. Κοσμάς | 1 |
| 173 | Ενεργειακές κοινότητες στην Ελλάδα, προκλήσεις και προοπτικές | Energy communities in Greece, challenges and prospects | Γ. Βισκαδούρος | 1 |
| 174 | Χωροθέτηση ΦΒ πάρκων με χρήση εναερίων μη επανδρωμένων οχημάτων και συστημάτων λήψεων εικόνων | Arrangement of PV parks using aerial unmanned vehicles and imaging systems | Γ. Βισκαδούρος | 1 |
| 175 | Απομακρυσμένος έλεγχος λειτουργιών θερμοκηπίου με χρήση μικροελεγκτή και αισθητήρων | Remote control of greenhouse functions using microcontroller and sensors | Γ. Βισκαδούρος | 1 |
| 176 | Τεχνολογίες ταχείας προτυποποίησης συστημάτων ελέγχου | Rapid control prototyping technologies | Μ. Σφακιωτάκης | 1 |
| 177 | Κατασκευή και έλεγχος ρομποτικού βραχίονα | Fabrication and control of a robotic arm | Μ. Σφακιωτάκης | 1 |
| 178 | Πειραματική διερεύνηση στρατηγικών ελέγχου κίνησης βιομιμητικού υποβρύχιου ρομπότ | Experimental investigation of motion control strategies for a biomimetic underwater robot | Μ. Σφακιωτάκης | 1 |
| 179 | Διδακτική Εργαστηρίων Ηλεκτρικών Κυκλωμάτων με χρήση λογισμικών προσομοίωσης. Αξιολόγηση και Διερεύνηση | Teaching Electrical Circuits Labs using simulation software. Evaluation and Investigation | Α. Καραϊσκού | 1 |
| 180 | Κατασκευάζοντας το "μικροσκόπιο" του ηλεκτρολόγου με χρήση μικροελεγκτή μονής πλακέτας | Building the electrician's "microscope" using a single board microcontroller | Α. Καραϊσκού | 2 |
| 181 | Τρισδιάστατος σαρωτής περιβάλλοντος | 3D environment scanner | Α. Καραϊσκού | 1 |
| 182 | Γειώσεις στις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις. Προδιαγραφές, Μελέτη, Κατασκευή και Μετρήσεις. | Grounding in electrical installations. Specifications, Design, Construction and Measurements | Ν. Μαυρικάκης | 1 |
| 183 | Έξυπνοι αυτοματισμοί με εφαρμογή σε οικιακές εγκαταστάσεις | Intelligent automation with application in home installations | Ν. Μαυρικάκης | 2 |