

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ 2021-2022

Εισηγητής (ονοματεπώνυμο και e-mail ή τηλέφωνο)	Θέμα πτυχιακής	Προαπαιτούμενα μαθήματα & γνώσεις	Παρατηρήσεις	Συχνότητα συνεργασίας με τον εισηγητή	Γενική Περιγραφή του Θέματος
Δρ. Παπαδοπούλου Παναγιώτα, Αναπληρ. Καθηγήτρια ppapado@physics.hu.gr	«Σχεδίαση και προσομοίωση κυκλώματος παραγωγής ημιτονοειδούς σήματος με τη χρήση του κυκλώματος προσομοίωσης μιγαδικής αντίστασης (κύκλωμα Αντωνίου)» “Design and study of a sine wave generator based on “Antoniou” using simulation”	Ηλεκτρονικά I και II, 1) Επεξεργασία Κειμένου, 2) Λογιστικό Φύλλο 3) Αγγλικά	Η μελέτη και ο σχεδιασμός των κυκλωμάτων θα γίνει με τη βοήθεια κατάλληλων προγραμμάτων προσομοίωσης.	2 φορές την εβδομάδα	Ο φοιτητής θα μελετήσει και θα σχεδιάσει κύκλωμα παραγωγής ημιτονοειδούς σήματος βασισμένο στο κύκλωμα προσομοίωσης μιγαδικής αντίστασης χρησιμοποιώντας προγράμματα προσομοίωσης ηλεκτρικών κυκλωμάτων.
Δρ. Παπαδοπούλου Παναγιώτα, Αναπληρ. Καθηγήτρια ppapado@physics.hu.gr	«Μελέτη, σχεδιασμός, προσομοίωση και κατασκευή βασικών κυκλωμάτων καθρεπτών ρεύματος» “Study, simulation and manufacture of a current mirror circuit”	Ηλεκτρονικά I και II, 1) Επεξεργασία Κειμένου, 2) Λογιστικό Φύλλο 3) Αγγλικά	Η μελέτη και ο σχεδιασμός των κυκλωμάτων θα γίνει με τη βοήθεια κατάλληλων προγραμμάτων προσομοίωσης. Η κατασκευή των καθρεπτών ρεύματος θα γίνει σε πλακέτα.	2 φορές την εβδομάδα	Ο φοιτητής θα μελετήσει θα σχεδιάσει κυκλώματα καθρεπτών ρεύματος χρησιμοποιώντας προγράμματα προσομοίωσης ηλεκτρικών κυκλωμάτων. Στη συνέχεια χρησιμοποιώντας τα αποτελέσματα της προσομοίωσης θα κατασκευάσει κύκλωμα καθρέπτη ρεύματος σε πλακέτα.
Δρ. Παπαδοπούλου Παναγιώτα, Αναπληρ. Καθηγήτρια ppapado@physics.hu.gr	«Σχεδιασμός και κατασκευή φίλτρου αιχμής (notch filter)» “Design and manufacture of a notch filter”	Ηλεκτρονικά I και II 1) Επεξεργασία Κειμένου, 2) Λογιστικό Φύλλο 3) Αγγλικά	Το φίλτρο αιχμής που θα μελετηθεί και θα κατασκευαστεί θα πρέπει να έχει μεγάλο παράγοντα Q της τάξης των 50 με 60 dB στα 60Hz	2 φορές την εβδομάδα	Ο φοιτητής θα μελετήσει σχέδιο κυκλώματος το οποίο θα κατασκευάσει και θα μελετήσει τα χαρακτηριστικά λειτουργίας του φίλτρου.
	«Σχεδιασμός και κατασκευή ανεμόμετρου για μετρήσεις ταχύτητας και διεύθυνσης του	Ηλεκτρονικά I και II, 1) Επεξεργασία Κειμένου, 2) Λογιστικό Φύλλο	Θα μελετηθεί και θα κατασκευαστεί	2 φορές την εβδομάδα	Ο φοιτητής θα μελετήσει σχέδιο κυκλώματος το οποίο θα κατασκευάσει. Στη

Δρ. Παπαδοπούλου Παναγιώτα, Αναπληρ. Καθηγήτρια ppapado@physics.hu.gr	ανέμου» “Design and manufacture of a wind meter for wind’s speed and direction measurements”	3) Αγγλικά	ανεμόμετρο για τη μέτρηση της ταχύτητας και της διεύθυνσης του αέρα το οποίο θα μπορεί να στέλνει ασύρματα τα δεδομένα σε μονάδα κεντρικής επεξεργασίας μετρήσεων.		συνέχεια θα πρέπει να ολοκληρώσει την κατασκευή με τη διασύνδεση του ανεμόμετρου με κατάλληλο μικροεπεξεργαστή ο οποίος θα μπορεί να μεταδώσει ασύρματα τις μετρήσεις και τα δεδομένα του ανεμόμετρου σε ένα απομακρυσμένο Η/Υ
Δρ. Παπαδοπούλου Παναγιώτα, Αναπληρ. Καθηγήτρια ppapado@physics.hu.gr	«Σχεδιασμός και κατασκευή οπτικού μικρόμετρου» “Design and manufacture of an optical micrometer”	Ηλεκτρονικά I και II, 1) Επεξεργασία Κειμένου, 2) Λογιστικό Φύλλο 3) Αγγλικά	Θα μελετηθεί και θα κατασκευαστεί οπτικό μικρόμετρο για την μέτρηση διαστάσεων της τάξης των μμ.	2 φορές την εβδομάδα	Ο φοιτητής θα μελετήσει σχέδιο κυκλώματος το οποίο θα κατασκευάσει και θα μελετήσει τα χαρακτηριστικά του οπτικού μικρόμετρου.
Δρ. Παπαδοπούλου Παναγιώτα, Αναπληρ. Καθηγήτρια ppapado@physics.hu.gr	«Σχεδιασμός και κατασκευή ψηφιακού πομπού συχνοτήτων FM» “Design and manufacture of a digital FM frequency transmitters”	Ηλεκτρονικά I και II, 1) Επεξεργασία Κειμένου, 2) Λογιστικό Φύλλο 3) Αγγλικά	Θα μελετηθεί και θα κατασκευαστεί κύκλωμα ψηφιακού πομπού συχνοτήτων FM	2 φορές την εβδομάδα	Ο φοιτητής θα μελετήσει σχέδιο κυκλώματος το οποίο θα κατασκευάσει και θα μελετήσει τα χαρακτηριστικά του ψηφιακού πομπού συχνοτήτων FM
Δρ. Παπαδοπούλου Παναγιώτα, Αναπληρ. Καθηγήτρια ppapado@physics.hu.gr	«Σχεδιασμός και κατασκευή ηλεκτρονικού θερμοστάτη οικιακής χρήσης για τον έλεγχο της θερμοκρασίας των εσωτερικών χώρων» “Design and manufacture of a domestic use electronic thermostat for temperature control of indoor areas”	Ηλεκτρονικά I και II, 1) Επεξεργασία Κειμένου, 2) Λογιστικό Φύλλο 3) Αγγλικά	Θα μελετηθεί και θα κατασκευαστεί κύκλωμα ηλεκτρονικού θερμοστάτη το οποίο θα ελέγχει τη θερμοκρασία των εσωτερικών χώρων ενός σπιτιού με τη χρήση κατάλληλου μικροελεγκτή	2 φορές την εβδομάδα	Ο φοιτητής θα μελετήσει σχέδιο κυκλώματος το οποίο θα κατασκευάσει και θα μελετήσει τα χαρακτηριστικά του ηλεκτρονικού θερμοστάτη καθώς επίσης και τη δυνατότητα ελέγχου της θερμοκρασίας των εσωτερικών χώρων ενός σπιτιού με τη χρήση κατάλληλου μικροελεγκτή
Δρ. Παπαδοπούλου Παναγιώτα,	«Μελέτη και κατασκευή συστήματος βελτιστοποίησης της	Ηλεκτρονικά I και II, 1) Επεξεργασία Κειμένου,	Θα μελετηθεί σύστημα το	2 φορές την εβδομάδα	Ο φοιτητής θα μελετήσει και θα κατασκευάσει σύστημα

<p>Αναπληρ. Καθηγήτρια ppapado@physics.hu.gr</p>	<p>απόδοσης φωτοβολταϊκών πάνελ με τη χρήση μικροεπεξεργαστή Arduino για τον έλεγχο της γωνίας πρόσπτωσης της ηλιακής ακτινοβολίας και των καιρικών συνθηκών»</p> <p>“Design and construction of system optimization of photovoltaic panel efficiency using Arduino microprocessor to control the incidence angle of solar radiation and weather conditions»</p>	<p>2) Λογιστικό Φύλλο 3) Αγγλικά</p>	<p>οποίο θα λαμβάνει δεδομένα για τη γωνία πρόσπτωσης της ηλιακής αλλά δεδομένα καιρικών συνθηκών όπως ο άνεμος και θα βελτιστοποιεί τη θέση και τη γωνία των πάνελ με σκοπό τη βέλτιστη απόδοσή τους</p>		<p>το οποίο θα ελέγχετε μέσω μικροεπεξεργαστή Arduino και θα λαμβάνει δεδομένα γεωγραφικής θέσης, γωνίας πρόσπτωσης της ηλιακής ακτινοβολίας, έντασης και διεύθυνσης ανέμου με σκοπό τον έλεγχο της θέσης των πάνελ για να έχουν πάντα μέγιστη απόδοση.</p>
<p>Δρ. Παπαδοπούλου Παναγιώτα, Αναπληρ. Καθηγήτρια ppapado@physics.hu.gr</p>	<p>«Άρδευση αγροτεμαχίου με την χρήση ηλιακής ενέργειας και απομακρυσμένος έλεγχος μέσω έξυπνων συσκευών»</p> <p>«Irrigation of a plot of land using solar energy and remote control»</p>	<p>Ηλεκτρονικά I και II, 1) Επεξεργασία Κειμένου, 2) Λογιστικό Φύλλο 3) Αγγλικά</p>	<p>Θα γίνει μελέτη και κατασκευή συστήματος άρδευσης αγροτεμαχίου χρησιμοποιώντας ηλιακή ενέργεια, ενώ ο έλεγχος της όλης εγκατάστασης θα σχεδιαστεί έτσι ώστε να μπορεί να ελέγχεται από απόσταση</p>	<p>2 φορές την εβδομάδα</p>	<p>Ο φοιτητής θα μελετήσει τις ανάγκες άρδευσης συγκεκριμένου αγροτεμαχίου με συγκεκριμένη καλλιέργεια και θα σχεδιάσει κατάλληλο αντλητικό σύστημα το οποίο θα τροφοδοτείται από φωτοβολταϊκά πάνελ, ο δε έλεγχος θα πραγματοποιείται απομακρυσμένα με την χρήση κατάλληλων συσκευών επικοινωνίας.</p>
<p>Κόγια Φωτεινή fkogia@teiemt.gr</p>	<p>ΧΡΗΣΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΚΟΥΤΙΟΥ ΤΟΥ ΟΖΕΡΑΝ SANDOZ ΜΕ ΘΕΡΜΙΔΟΜΕΤΡΟ ΒΟΜΒΑΣ USING STATISTICAL METHODS FOR MINIMIZING THE ERROR DURING THE ENERGY CONTENT</p>	<p>Φυσική Τεχνική Ορολογία (Αγγλική) Συστήματα Μετρήσεων Εφαρμοσμένη Θερμοδυναμική</p>	<p>Ένας (1) φοιτητής</p>	<p>Μια φορά την εβδομάδα</p>	<p>Θα πραγματοποιηθεί στατιστική επεξεργασία των πειραματικών μετρήσεων του ενεργειακού περιεχομένου του εν λόγω υλικού, με στόχο την ελαχιστοποίηση του σφάλματος των μετρήσεων αυτών.</p>

	MEASUREMENT OF OZEPRAN SANDOZ BOX USING BOMB CALORIMETER				
<u>Κόγια Φωτεινή</u> <u>fkogia@teiemt.gr</u>	ΧΡΗΣΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΚΟΥΤΙΟΥ ΤΟΥ INSPIRA ΜΕ ΘΕΡΜΙΔΟΜΕΤΡΟ BOMBΑΣ USING STATISTICAL METHODS FOR MINIMIZING THE ERROR DURING THE ENERGY CONTENT MEASUREMENT OF INSPIRA BOX USING BOMB CALORIMETER	Φυσική Τεχνική Ορολογία (Αγγλική) Συστήματα Μετρήσεων Εφαρμοσμένη Θερμοδυναμική	Ένας (1) φοιτητής	Μια φορά την εβδομάδα	Θα πραγματοποιηθεί στατιστική επεξεργασία των πειραματικών μετρήσεων του ενεργειακού περιεχομένου του εν λόγω υλικού, με στόχο την ελαχιστοποίηση του σφάλματος των μετρήσεων αυτών.
<u>Κόγια Φωτεινή</u> <u>fkogia@teiemt.gr</u>	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΜΕΙΓΜΑΤΩΝ ΜΕ BENZINE ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΘΕΡΜΙΔΟΜΕΤΡΟΥ BOMBΑΣ VALUATION AND EVALUATION OF ENERGY CONTENT OF MIXTURES WITH GASOLINE BY USING BOMB CALORIMETER	Φυσική Τεχνική Ορολογία (Αγγλική) Συστήματα Μετρήσεων Εφαρμοσμένη Θερμοδυναμική	Ένας (1) φοιτητής	Μια φορά την εβδομάδα	Θα πραγματοποιηθούν πειραματικές μετρήσεις μιγμάτων βενζίνης και θα ελαχιστοποιηθεί το σφάλμα των μετρήσεων αυτών με χρήση στατιστικών μεθόδων.
<u>Κόγια Φωτεινή</u> <u>fkogia@teiemt.gr</u>	ΜΕΤΡΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ ΚΟΙΤΑΣΜΑΤΟΣ ΛΙΓΝΙΤΗ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΘΕΡΜΙΔΟΜΕΤΡΟΥ BOMBΑΣ MEASUREMENT OF ENERGY CONTENT OF DIFFERENT LIGNITE DEPOSIT SAMPLES BY USING BOMB CALORIMETER	Φυσική Τεχνική Ορολογία (Αγγλική) Συστήματα Μετρήσεων Εφαρμοσμένη Θερμοδυναμική	Ένας (1) φοιτητής	Μια φορά την εβδομάδα	Θα πραγματοποιηθούν πειραματικές μετρήσεις διαφορετικών δειγμάτων κοιτάσματος λιγνίτη και θα ελαχιστοποιηθεί το σφάλμα των μετρήσεων αυτών με χρήση στατιστικών μεθόδων.
<u>Κόγια Φωτεινή</u> <u>fkogia@teiemt.gr</u>	ΧΡΗΣΗ ΜΕΘΟΔΟΥ ΕΛΑΧΙΣΤΩΝ ΤΕΤΡΑΓΩΝΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ	Φυσική Τεχνική Ορολογία (Αγγλική) Συστήματα Μετρήσεων Εφαρμοσμένη Θερμοδυναμική	Ένας (1) φοιτητής	Μια φορά την εβδομάδα	Θα πραγματοποιηθεί στατιστική επεξεργασία των πειραματικών μετρήσεων του ενεργειακού περιεχομένου του εν λόγω υλικού, με στόχο την

	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ DEPON ME ΘΕΡΜΙΔΟΜΕΤΡΟ BOMBAΣ USE OF LEAST SQUARES METHOD TO MINIMIZE THE ERROR WHEN MEASURING THE DEPON ENERGY CONTENT WITH A BOMB CALORIMETER				ελαχιστοποίηση του σφάλματος των μετρήσεων αυτών.
Κόγια Φωτεινή fkogia@teiemt.gr	ΜΕΤΡΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΒΑΜΒΑΚΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΘΕΡΜΙΔΟΜΕΤΡΟΥ BOMBAΣ MEASUREMENT OF ENERGY CONTENT OF COTTON CROP PRODUCTS AND BY-PRODUCTS USING BOMB CALORIMETER	Φυσική Τεχνική Ορολογία (Αγγλική) Συστήματα Μετρήσεων Εφαρμοσμένη Θερμοδυναμική	Ένας (1) φοιτητής	Μια φορά την εβδομάδα	Θα πραγματοποιηθούν πειραματικές μετρήσεις προϊόντων βαμβακοκαλλιέργειας και θα ελαχιστοποιηθεί το σφάλμα των μετρήσεων αυτών με χρήση στατιστικών μεθόδων.
Κόγια Φωτεινή fkogia@teiemt.gr	ΧΡΗΣΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ DEPON ME ΘΕΡΜΙΔΟΜΕΤΡΟ BOMBAΣ USING STATISTICAL METHODS FOR MINIMIZING THE ERROR DURING THE ENERGY CONTENT MEASUREMENT OF DEPON USING BOMB CALORIMETER	Φυσική Τεχνική Ορολογία (Αγγλική) Συστήματα Μετρήσεων Εφαρμοσμένη Θερμοδυναμική	Ένας (1) φοιτητής	Μια φορά την εβδομάδα	Θα πραγματοποιηθεί στατιστική επεξεργασία των πειραματικών μετρήσεων του ενεργειακού περιεχομένου του εν λόγω υλικού, με στόχο την ελαχιστοποίηση του σφάλματος των μετρήσεων αυτών.
Φαντίδης Ιάκωβος fantidis@yahoo.gr	Κατασκευή ηλιακού τράκερ Construction of solar tracker	Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις I, Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις II	Θα γίνει πρότυπη κατασκευή	Κάθε 2 εβδομάδες	Στην εργασία αυτή θα πραγματοποιηθεί κατασκευή ενός ηλιακού τράκερ που θα ακολουθεί τον ήλιο.
Φαντίδης Ιάκωβος fantidis@yahoo.gr	Μελέτη και κατασκευή υβριδικού συστήματος ΑΠΕ Design and construction of a RES hybrid system	ΑΠΕ	Θα γίνει πρότυπη κατασκευή	Κάθε 2 εβδομάδες	Στην εργασία αυτή θα κατασκευαστεί ένα πρότυπο σύστημα το οποίο θα περιλαμβάνει ένα υβριδικό σύστημα ανεμογεννήτριας και υδροηλεκτρικού σταθμού.
Φαντίδης Ιάκωβος	Κατασκευή βρύσης που		Θα γίνει	Κάθε εβδομάδα	Στην εργασία αυτή θα

fantidis@yahoo.gr	λειτουργεί με τη χρήση αισθητήρα Construction of a faucet that works using a sensor		πρότυπη κατασκευή		κατασκευαστεί ένα πρότυπο σύστημα ανοίγματος μιας βρύσης με τη χρήση αισθητήρα χωρίς επαφή.
Φαντίδης Ιάκωβος fantidis@yahoo.gr	Εγκατάσταση, παραμετροποίηση και εκτέλεση απλών εφαρμογών με τη βοήθεια του κώδικα GEANT4. Installation, configuration and execution of simple applications using the GEANT4 code.			Κάθε 2 εβδομάδες	Στην εργασία αυτή θα παρουσιαστεί ο τρόπος εγκατάστασης / παραμετροποίησης του πακέτου GEANT4 ο οποίος κάνει χρήση της μεθόδου Monte Carlo. Κατόπιν ο κώδικας θα χρησιμοποιηθεί για την εκτέλεση απλών υπολογισμών.
Φαντίδης Ιάκωβος fantidis@yahoo.gr	Μελέτη αιολικού πάρκου Study of wind farm	Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις I, Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις II		Κάθε 2 εβδομάδες	Στην εργασία αυτή θα γίνει ηλεκτρολογική μελέτη της εγκατάστασης και των μέσων προστασίας ενός αιολικού πάρκου.
Φαντίδης Ιάκωβος fantidis@yahoo.gr	Κατασκευή συστήματος κλειδαριάς με τη χρήση κάρτας Construction of a lock system using a card	Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις I, Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις II	Θα γίνει πρότυπη κατασκευή	Κάθε 2 εβδομάδες	Στην εργασία αυτή θα κατασκευαστεί ένα πρότυπο σύστημα το οποίο θα επιτρέπει σε μια κλειδαριά να ανοίγει χωρίς τη χρήση κλειδιού αλλά με τη χρήση κάρτας
Φαντίδης Ιάκωβος fantidis@yahoo.gr	Μελέτη αυτόματης γκαραζόπορτας και κατασκευή μακέτας Design of an automatic garage door and construction of a scale model	Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις I, Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις II	Θα γίνει πρότυπη κατασκευή	Κάθε 2 εβδομάδες	Αντικείμενο της μελέτης της εργασίας θα είναι η μελέτη μιας αυτόματης γκαραζόπορτας κανονικού μεγέθους και η κατασκευή αυτής σε μακέτα υπό κλίμακα.
Φαντίδης Ιάκωβος fantidis@yahoo.gr	Οικονομοτεχνική μελέτη φωτοβολταϊκών ισχύος 5 kW στη νότιο Ελλάδα Economic and technical study of photovoltaics panel with 5 kW power in southern Greece	ΑΠΕ		Κάθε 2 εβδομάδες	Στην εργασία αυτή θα πραγματοποιηθεί με τη βοήθεια του λογισμικού RETScreen. οικονομικοτεχνική μελέτη της απόδοσης ενός μικρού συστήματος φωτοβολταϊκών πανελ ισχύος 5kw εγκατεστημένων σε σκεπή σε περιοχές της νότιας Ελλάδας
Φαντίδης Ιάκωβος	Σύγκριση αισθητήρων-	Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις I,		Κάθε 2 εβδομάδες	Στην εργασία αυτή θα

fantidis@yahoo.gr	συστημάτων ενός αυτοκινήτου της δεκαετίας του 2000 και ενός αυτοκινήτου της δεκαετίας του 2010. Comparison of sensors-systems of a car of the 2000s and a car of the 2010s.	Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις II			πραγματοποιηθεί σύγκριση αισθητήρων-συστημάτων ενός αυτοκινήτου που ανήκει στη δεκαετίας του 2000 και ενός αυτοκινήτου της δεκαετίας του 2010.
Φαντίδης Ιάκωβος fantidis@yahoo.gr	Μελέτη της απόδοσης μικρών ανεμογεννητριών στην Ελλάδα Study of the performance of small wind turbines in Greece	ΑΠΕ		Κάθε 2 εβδομάδες	Στην εργασία αυτή θα πραγματοποιηθεί μελέτη της απόδοσης μιας μικρής ανεμογεννήτριας με τη βοήθεια του λογισμικού RETScreen. Οι προσομοιώσεις θα πραγματοποιηθούν σε περιοχές Ελλάδας
Φαντίδης Ιάκωβος	Μελέτη των απαιτήσεων θέρμανσης κατοικίας με διαφορετικό βαθμό μόνωσης στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη Study of the heating requirements of a house with different degree of insulation in Eastern Macedonia and Thrace	ΑΠΕ		Κάθε 2 εβδομάδες	Στην εργασία αυτή θα πραγματοποιηθεί μελέτη των απαιτήσεων σε θέρμανση για μια οικεία σε διάφορες πόλεις της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης και για διαφορετικό βαθμό μόνωσης της οικίας με τη βοήθεια του λογισμικού RETScreen.
Φαντίδης Ιάκωβος	Μηχανολογική μελέτη εναέριας γραμμής διανομής μέσης τάσης R-33 Αλιβερίου Mechanical study of medium voltage distribution line R-33 Aliveri	Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις I, Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις II		Κάθε 2 εβδομάδες	Στην εργασία αυτή θα γίνει η μηχανολογική μελέτη της γραμμής μέσης τάσης R33 του υποσταθμού ΥΤ/ΜΤ Αλιβερίου.
ΚΑΡΑΚΟΥΛΙΔΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ (karakoul@teiemt.gr)	ΜΕΛΕΤΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟ Υ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΕ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΥ STUDY OF ELECTROMECHANICAL EQUIPMENT IN AN ENRICHMENT PLANT	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ I&II ΑΓΓΛΙΚΑ		ΔΥΟ ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	
ΚΑΡΑΚΟΥΛΙΔΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ (karakoul@teiemt.gr)	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ DESIGN AND	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ I&II ΑΓΓΛΙΚΑ		ΔΥΟ ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	

	CONSTRUCTION OF WELDING				
ΚΑΡΑΚΟΥΛΙΔΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ (karakoul@teiemt.gr)	Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΔΙΑΝΟΜΗ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ THE CONTRIBUTION OF ELECTRIC MACHINES IN THE PRODUCTION, TRANSMISSION AND DISTRIBUTION OF ELECTRICITY	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ I&II ΑΓΓΛΙΚΑ		ΔΥΟ ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	
ΚΑΡΑΚΟΥΛΙΔΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ (karakoul@teiemt.gr)	ΤΥΛΙΓΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ WINDINGS OF ELECTRICAL MACHINES	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ I&II ΑΓΓΛΙΚΑ		ΔΥΟ ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	
ΚΑΡΑΚΟΥΛΙΔΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ (karakoul@teiemt.gr)	ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ ELECTRICAL MACHINE INSULATIONS	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ I&II ΑΓΓΛΙΚΑ		ΔΥΟ ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	
ΚΑΡΑΚΟΥΛΙΔΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ (karakoul@teiemt.gr)	ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΑΣΥΓΧΡΟΝΟΥ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΟΥ ΜΕ ARDUINO OPTIMIZING THE PROTECTION OF ASYNCHRONOUS THREE-PHASE MOTOR WITH ARDUINO	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ I&II ΑΓΓΛΙΚΑ		ΔΥΟ ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	
ΚΑΡΑΚΟΥΛΙΔΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ (karakoul@teiemt.gr)	ΜΕΛΕΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΜΗΧΑΝΗΣ ΚΟΠΗΣ ΜΑΡΜΑΡΟΥ STUDY OF IMPROVING THE OPERATION OF A MARBLE CUTTING MACHINE	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ I&II ΑΓΓΛΙΚΑ		ΔΥΟ ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	
ΚΑΡΑΚΟΥΛΙΔΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ (karakoul@teiemt.gr)	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΕΝΟΣ ΕΞΗΛΕΚΤΡΙΣΜΕΝΟΥ ΑΕΡΟΣΚΑΦΟΥΣ. STUDY ON THE	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ I&II ΑΓΓΛΙΚΑ		ΔΥΟ ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	

	DISTRIBUTION AND TRANSMISSION NETWORK OF ELECTRICITY OF AN ELECTRIFIED AIRCRAFT.				
ΚΑΡΑΚΟΥΛΙΔΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ (karakoul@teiemt.gr)	ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΛΙΑΣ ΝΕΡΟΥ REMOTE CONTROL OF A WATER PUMP	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ I&II ΑΓΓΛΙΚΑ		ΔΥΟ ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	
ΚΑΡΑΚΟΥΛΙΔΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ (karakoul@teiemt.gr)	ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΛΕΞΑΜΕΝΗΣ ΝΕΡΟΥ ΜΕΣΩ INVERTER WATER TANK LEVEL CONTROL THROUGH INVERTER	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ I&II ΑΓΓΛΙΚΑ		ΔΥΟ ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	
ΚΑΡΑΚΟΥΛΙΔΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ (karakoul@teiemt.gr)	ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΒΑΣΙΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ SIMULATION OF OPERATION OF BASIC ELECTRICAL CIRCUITS	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ I&II ,ΑΠΕ ΑΓΓΛΙΚΑ		ΔΥΟ ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	
Λ.Μαγκαφάς	Κατασκευή συστήματος για ένδειξη της απόστασης κατά τη διαδικασία Parking. Construction system for indicating the distance at the Parking process.	Ηλεκτρονικά I, Ηλεκτρονικά II Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα 1) Επεξεργασία Κειμένου, 2) ΛογιστικόΦύλλο 3) Αγγλικά	Ο μετρητής θα έχειτουλάχιστον τρειςενδείξεις 1m, 0,5m, 0,2mκαι θα χρησιμεύειγια το παρκάρισμα αυτοκινήτου,	Δύο φορές την εβδομάδα	Ο φοιτητής θα μελετήσει σχέδιο για το μετρητή, θα το κατασκευάσει και θα και θα τον εγκαταστήσει σε αυτοκίνητο για να μελετήσει τη λειτουργία του..
Λ.Μαγκαφάς	Κατασκευή συναγερμού σε αντιπυρικές εφαρμογές Construction of alarm for fire applications	Ηλεκτρονικά I, Ηλεκτρονικά II 1) Επεξεργασία Κειμένου, 2) ΛογιστικόΦύλλο 3) Αγγλικά	Το σύστημα θα ανιχνεύει πυρκαγιές εσωτερικών χώρων σε οικία και θα μπορεί να στέλνει μηνύματα μέσα από κινητό τηλέφωνο ή διαδίκτυο.	Δύο φορές την εβδομάδα	Ο φοιτητής θα μελετήσει σχέδιο για την κατασκευή αυτού του συστήματος, θα το κατασκευάσει και θα μελετήσει τα πιθανά προβλήματα που μπορούν να παρουσιαστούν.
Λ.Μαγκαφάς	Υλοποίηση συστήματος για έλεγχο άρδευσης Construction of a system for remote control of irrigation	Ηλεκτρονικά I, Ηλεκτρονικά II Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα 1) Επεξεργασία Κειμένου,	Το σύστημα θα μπορεί να ελέγχει από απόσταση την άρδευση	Δύο φορές την εβδομάδα	Ο φοιτητής θα κατασκευάσει το σύστημα της αυτόματης άρδευσης και θα μελετήσει τις δυνατότητες επέκτασής του.

		2) ΛογιστικόΦύλλο 3) Αγγλικά	περιοχών και παράλληλα θα μπορεί να συνδέεται με μετεωρολογικό σταθμό.		
Λ.Μαγκαφάς	Μελέτη θέρμανσης και ψύξης κτηρίων με γεωθερμία. Study of heating and cooling of building with geothermal energy.	Ηλεκτρονικά I, Ηλεκτρονικά II Επεξεργασία Σήματος 1) Επεξεργασία Κειμένου, 2) ΛογιστικόΦύλλο 3) Αγγλικά	Θα γίνει εκτενής μελέτη κτηρίων για το κόστος της επένδυσης προκειμένου αυτά να κάνουν χρήση γεωθερμικής ενέργειας για τη θέρμανση και ψύξη τους.	Δύο φορές την εβδομάδα	Ο φοιτητής θα μελετήσει τη δυνατότητα εγκατάστασης συστήματος που θα μπορεί να θερμένεται ή να ψύχεται με γεωθερμία. Θα πρέπει να μελετηθούν όλες οι δυνατότητες, το κόστος που απαιτείται, η διάρκεια κατασκευής, και οι χωρικές απαιτήσεις του συστήματος της γεωθερμίας.
Λ.Μαγκαφάς	Κατασκευή τροφοδοτικού τάσης Construction of applied voltage	Ηλεκτρονικά I, Ηλεκτρονικά II 1) Επεξεργασία Κειμένου, 2) Λογιστικό Φύλλο 3) Αγγλικά	Το Τροφοδοτικό θα έχει τα κάτωθι χαρακτηριστικά: Τάση εξόδου από 0-5V, και 1A.	Μία φορά την εβδομάδα	Ο φοιτητής θα μελετήσει σχέδιο για τροφοδοτικό , θα το κατασκευάσει και θα μελετήσει τα χαρακτηριστικά λειτουργίας του.
Λ.Μαγκαφάς	Κατασκευή ηλεκτρονικού αισθητήρα για μέτρηση πυκνότητας υγρών καυσίμων. Construction of electronic sensor for density measurements of fuels.	Ηλεκτρονικά I, Ηλεκτρονικά II, Ψηφιακά Ηλεκτρονικά, Συστήματα Μετρήσεων 1) Επεξεργασία Κειμένου, 2) Λογιστικό Φύλλο 3) Αγγλικά	Ο αισθητήρας θα κατασκευασθεί για εφαρμογές μέτρησης της πυκνότητας υγρών καυσίμων (π.χ. Diesel), και οι μετρήσεις του θα μπορούν να συνδεθούν σε κάποιο δίκτυο.	Δύο φορές την εβδομάδα	Ο φοιτητής θα κατασκευάσει ηλεκτρονικό αισθητήρα πυκνότητας, θα τον βαθμονομήσει και θα κάνει εφαρμογή σε μετρήσεις. Επίσης τα αποτελέσματα των μετρήσεων θα πρέπει να μπορούν να οδηγούνται σε κάποιο άλλο όργανο ή σε δίκτυο.
Λ.Μαγκαφάς	Αυτοματοποίηση συστήματος ασφαλείας μέσω ασύρματου δικτύου. Automation security system via wireless network	Ηλεκτρονικά I, Ηλεκτρονικά II Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα 1) Επεξεργασία Κειμένου, 2) ΛογιστικόΦύλλο 3) Αγγλικά	Το σύστημα συναγερμού θα έχει τη δυνατότητα ελέγχου από απόσταση καθώς και πλήρη εικόνα για το τι γίνεται	Δύο φορές την εβδομάδα	Ο φοιτητής θα αυτοματοποιήσει σύστημα συναγερμού με επικοινωνία που θα εγκαταστήσει μέσω ασύρματου δικτύου ώστε να μπορεί να κάνει έλεγχο από απόσταση.

			στο κτήριο κάθε στιγμή.		
Λ.Μαγκαφάς	Προγραμματισμός συστήματος για τη μετάδοση ιατρικών δεδομένων από πολλαπλά βιοαισθητήρια. Programming of a system for the transmission of medicine data from multiple biosensors.	Ηλεκτρονικά I, Ηλεκτρονικά II, Ψηφιακά Ηλεκτρονικά, Συστήματα Μετρήσεων 1) Επεξεργασία Κειμένου, 2) Λογιστικό Φύλλο 3) Αγγλικά	Θα προγραμματισθεί ολοκληρωμένο σύστημα για την εξαποστάσεως παρακολούθηση ασθενών και θα συνδεθούν βιομετρικά αισθητήρια	Δύο φορές την εβδομάδα	Ο φοιτητής θα αναπτύξει τη διασύνδεση του συστήματος ιατρικής παρακολούθησης με από απόσταση με (με χρήση κινητού τηλεφώνου ή διαδικτύου) προκειμένου οι πληροφορίες να λαμβάνονται από ιατρό.
Λ.Μαγκαφάς	Παραγωγή κρυπτονομισμάτων και εγκατάσταση του συστήματος συναλλαγών τους. Production of Cryptocurrencies and installation of their transactions system	Ηλεκτρονικά I, Ηλεκτρονικά II, Ψηφιακά Ηλεκτρονικά, Πολιτική Οικονομία 1) Επεξεργασία Κειμένου, 2) Λογιστικό Φύλλο 3) Αγγλικά	Θα μελετηθούν οι τρόποι παραγωγής κρυπτονομισμάτων, θα υλοποιηθεί σύστημα συναλλαγών.	Δύο φορές την εβδομάδα	Ο φοιτητής θα μελετήσει την παραγωγή κρυπτονομισμάτων, θα κάνει εγκατάσταση συστήματος συναλλαγών και εφόσον είναι δυνατό να παράξει κρυπτονομίσματα.
Λ.Μαγκαφάς	Αυτοματοποίηση συστήματος ασφαλείας μέσω ασύρματου δικτύου. Automation security system via wireless network	Ηλεκτρονικά I, Ηλεκτρονικά II Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα 1) Επεξεργασία Κειμένου, 2) Λογιστικό Φύλλο 3) Αγγλικά	Το σύστημα συναγερμού θα έχει τη δυνατότητα ελέγχου από απόσταση καθώς και πλήρη εικόνα για το τι γίνεται στο κτήριο κάθε στιγμή.	Δύο φορές την εβδομάδα	Ο φοιτητής θα αυτοματοποιήσει σύστημα συναγερμού με επικοινωνία που θα εγκαταστήσει μέσω ασύρματου δικτύου ώστε να μπορεί να κάνει έλεγχο από απόσταση.
Δρ.ΚΟΓΙΑΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ <u>kogias@teiemt.gr</u>	ΚΛΩΣΣΟΜΗΧΑΝΗ ΜΕ ARDUINO ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟ PID SPINNER MACHINE WITH ARDUINO AND PID CONTROL	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΟΙ ΛΟΓΙΚΟΙ ΕΛΕΓΚΤΕΣ (PLC) ΑΣΥΡΜΑΤΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Θα κατασκευαστεί μοντέλο επίδειξης	Μία φορά την εβδομάδα με email και μία φορά τον μήνα με προσωπική επικοινωνία	ΠΡΟΚΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΜΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΟΥ ΑΦΟΡΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΛΩΣΣΟΜΗΧΑΝΗΣ ΜΕ ΕΛΕΓΧΟ PID
Δρ.ΚΟΓΙΑΣ	ΚΛΩΣΣΟΜΗΧΑΝΗ ΜΕ ARDUINO ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	Θα κατασκευαστεί	Μία φορά την εβδομάδα με email	ΠΡΟΚΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΜΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΟΥ ΑΦΟΡΑ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ kogias@teiemt.gr	ΑΠΟ ΑΠΟΣΤΑΣΗ SPINNING MACHINE WITH ARDUINO AND REMOTE CONTROL	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΟΙ ΛΟΓΙΚΟΙ ΕΛΕΓΚΤΕΣ (PLC) ΑΣΥΡΜΑΤΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	μακέτα επίδειξης	και μία φορά τον μήνα με προσωπική επικοινωνία	ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΝΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΛΩΣΣΟΜΗΧΑΝΗΣ
Δρ.ΚΟΓΙΑΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ kogias@teiemt.gr	DRONE ME KAMERA DRONE WITH CAMERA	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΟΙ ΛΟΓΙΚΟΙ ΕΛΕΓΚΤΕΣ (PLC)	Θα κατασκευαστεί μοντέλο επίδειξης	Μία φορά την εβδομάδα με email και μία φορά τον μήνα με προσωπική επικοινωνία	ΠΡΟΚΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΜΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΟΥ ΑΦΟΡΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΝΟΣ DRONE ΜΕ ΈΛΕΓΧΟ ΑΠΟ ΚΑΜΕΡΑ
ΒΟΡΔΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ nvordos@physics.i.hu.gr	Αξιολόγηση κίνησης ασθενών με σκλήρυνση κατά πλάκα με χρήση επιταχυνσιμέτρων Movement Evaluation of Multiple Sclerosis with accelerometer	Προγραμματισμός Η/Υ Εισαγωγή στην Εμβιομηχανική		1 φορά ανά εβδομάδα	
ΒΟΡΔΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ nvordos@physics.i.hu.gr	Λογισμικό τρισδιάστατης αναπαράστασης μυϊκών ομάδων σε Android	Προγραμματισμός Η/Υ Εισαγωγή στην Εμβιομηχανική		1 φορά ανά εβδομάδα	
ΒΟΡΔΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ nvordos@physics.i.hu.gr	Καταγραφή και Επεξεργασία Δεδομένων Επιταχυνσιμέτρων και Θερμικής Κάμερας	Προγραμματισμός Η/Υ Εισαγωγή στην Εμβιομηχανική		1 φορά ανά εβδομάδα	
ΒΟΡΔΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ nvordos@physics.i.hu.gr	3D Εκτοπωτής για Μαρμαρόσκονη 3D Printer for Marble Dust	Προγραμματισμός Η/Υ Εισαγωγή στην Εμβιομηχανική		1 φορά ανά εβδομάδα	
ΒΟΡΔΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ nvordos@physics.i.hu.gr	Ανάπτυξη Συνθετικών Λίθων και Εμβιομηχανικός Χαρακτηρισμός τους	Προγραμματισμός Η/Υ Εισαγωγή στην Εμβιομηχανική		1 φορά ανά εβδομάδα	
ΒΟΡΔΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ nvordos@physics.i.hu.gr	Ανάπτυξη συστήματος μέτρησης δύναμης δακτύλων χεριού (Development of hand finger strength measurement system	Προγραμματισμός Η/Υ Εισαγωγή στην Εμβιομηχανική		1 φορά ανά εβδομάδα	

ΒΟΡΔΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ nvordos@physics.ihu.gr	Ανάπτυξη Λογισμικού για την Ανίχνευση Νεφρολίων Software Development for Kidney Stone Detection	Προγραμματισμός Η/Υ Εισαγωγή στην Εμβιομηχανική		1 φορά ανά εβδομάδα	
ΒΟΡΔΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ nvordos@physics.ihu.gr	Ανάλυση πεπερασμένων στοιχείων νανοδομής οστών Finitive Element Analysis of Bone Nanostructure	Προγραμματισμός Η/Υ Εισαγωγή στην Εμβιομηχανική		1 φορά ανά εβδομάδα	
ΒΟΡΔΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ nvordos@physics.ihu.gr	Σχεδίαση και προσομοίωση ουρητηρικού καθετήρα Design and Simulation of Ureteral Stent	Προγραμματισμός Η/Υ Εισαγωγή στην Εμβιομηχανική		1 φορά ανά εβδομάδα	
ΒΟΡΔΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ nvordos@physics.ihu.gr	Ανάπτυξη εξωσκελετού μακρών οστών Long Bone Exoskeleton	Προγραμματισμός Η/Υ Εισαγωγή στην Εμβιομηχανική		1 φορά ανά εβδομάδα	
ΒΟΡΔΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ nvordos@physics.ihu.gr	Η χρήση νανοτεχνολογίας στο ένδυμα για την μέτρηση βιο παραμέτρων Textile Nanotechnology for bio – parameter measurements	Προγραμματισμός Η/Υ		1 φορά ανά εβδομάδα	
ΒΟΡΔΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ nvordos@physics.ihu.gr	Φορητή συσκευή με χρήση αδρανειακής μονάδας μέτρησης 9 αξόνων και αισθητήρων Wearable system with 9 axes inertial unit and temperature sensor.	Εισαγωγή στην Εμβιομηχανική		1 φορά ανά εβδομάδα	
ΒΟΡΔΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ nvordos@physics.ihu.gr	Data mining in Bioengineering Terms Εξόρυξη Δεδομένων σε όρους Εμβιομηχανικής	Προγραμματισμός Η/Υ		1 φορά ανά εβδομάδα	
ΒΟΡΔΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ nvordos@physics.ihu.gr	Ανάπτυξη λογισμικού για την εύρεση ασθενειών μέσω διαγνωστικών εξετάσεων Software development for disease recognition through medical examinations	Εισαγωγή στην Εμβιομηχανική		1 φορά ανά εβδομάδα	

Καζόλης Δημήτριος ΕΔΙΠ	«Κατασκευή ρομποτικού χεριού » “Manufacture of a robotic hand”	1. Συστήματα αυτομάτου ελέγχου 2. Ηλ. μετρήσεις	Θα γίνει εφαρμογή της χρήσης μικροελεγκτών.	2 φορές την εβδομάδα	Ο σπουδαστής θα δημιουργήσει εφαρμογή με την χρήση μικροελεγκτή τύπου Arduino
Καζόλης Δημήτριος ΕΔΙΠ	“Κατασκευή ρομποτικού οχήματος ανίχνευσης ζωής “ “Manufacture of a life detection robotic vehicle ”	1. Συστήματα αυτομάτου ελέγχου 2. Ηλ. μετρήσεις	Θα γίνει εφαρμογή της χρήσης μικροελεγκτών.	2 φορές την εβδομάδα	Ο σπουδαστής θα δημιουργήσει εφαρμογή με την χρήση μικροελεγκτή τύπου Arduino
Καζόλης Δημήτριος ΕΔΙΠ	«Ολοκληρωμένο σύστημα συναγερμού» “ Integrated alarm system ”	1. Συστήματα αυτομάτου ελέγχου 2. Ηλ. μετρήσεις	Θα γίνει εφαρμογή της χρήσης μικροελεγκτών	2 φορές την εβδομάδα	Ο σπουδαστής θα δημιουργήσει εφαρμογή με την χρήση μικροελεγκτή τύπου Arduino
Καζόλης Δημήτριος ΕΔΙΠ	« Σύστημα απομακρυσμένου ελέγχου καλλιέργειας» “ Remote crop control system”	1. Συστήματα αυτομάτου ελέγχου 2. Ηλ. μετρήσεις	Θα γίνει εφαρμογή της χρήσης μικροελεγκτών.	2 φορές την εβδομάδα	Ο σπουδαστής θα δημιουργήσει εφαρμογή με την χρήση μικροελεγκτή τύπου Arduino

Καζόλης Δημήτριος ΕΔΙΠ	« Απομακρυσμένη διαχείριση κτιρίου » “Remote building management ”	1. Συστήματα αυτομάτου ελέγχου 2. Ηλ. μετρήσεις	Θα γίνει εφαρμογή της χρήσης μικροελεγκτών	2 φορές την εβδομάδα	Ο σπουδαστής θα δημιουργήσει εφαρμογή με την χρήση μικροελεγκτή τύπου Arduino
Καζόλης Δημήτριος ΕΔΙΠ	«Ανάλυση εργαλειοθήκης του προγράμματος LOGO.» “LOGO toolbox analysis”	1. Προγραμματιζόμενοι λογικοί ελεγκτές 2. Ηλ. μετρήσεις	Θα γίνει εφαρμογή της χρήσης προγραμματιζό μενων λογικών ελεγκτών	2 φορές την εβδομάδα	Ο σπουδαστής θα δημιουργήσει εφαρμογή για την χρήση προγραμματιζόμενου λογικού ελεγκτή
Καζόλης Δημήτριος ΕΔΙΠ	«Ρομποτικός βραχίονας αντιγραφής κινήσεων» “ Robotic arm which copying movements ”	1. Συστήματα αυτομάτου ελέγχου 2. Ηλ. μετρήσεις	Θα γίνει εφαρμογή της χρήσης μικροελεγκτών	2 φορές την εβδομάδα	Ο σπουδαστής θα δημιουργήσει εφαρμογή με την χρήση μικροελεγκτή τύπου Arduino
Καζόλης Δημήτριος ΕΔΙΠ	«Κατασκευή συστήματος διαχείρισης θέσεων στάθμευσης με την χρήση μικροελεγκτή» “ Construction of a parking management system using microcontroler ”	1. Συστήματα αυτομάτου ελέγχου 2. Ηλ. μετρήσεις	Θα γίνει εφαρμογή της χρήσης μικροελεγκτών	2 φορές την εβδομάδα	Ο σπουδαστής θα δημιουργήσει εφαρμογή με την χρήση μικροελεγκτή τύπου Arduino
Καζόλης Δημήτριος ΕΔΙΠ	«Κατασκευή αυτόματου γεμίσματος γυάλινων μπουκαλιών σε μεταφορική ταινία με χρήση PLC. » “Manufacture of automatic filling glass bottles in conveyor belt using PLC ”	1. Προγραμματιζόμενοι λογικοί ελεγκτές 2. Ηλ. μετρήσεις	Θα γίνει εφαρμογή της χρήσης μικροελεγκτών	2 φορές την εβδομάδα	Ο σπουδαστής θα δημιουργήσει εφαρμογή για την χρήση προγραμματιζόμενου λογικού ελεγκτή

Καζόλης Δημήτριος ΕΔΙΠ	« Διαχείριση αποθήκης φορτοεκφόρτωσης » “ Warehouse management for loading and unloading items ”	1. Συστήματα αυτομάτου ελέγχου 2. Ηλ. μετρήσεις	Θα γίνει εφαρμογή της χρήσης μικροελεγκτών	2 φορές την εβδομάδα	Ο σπουδαστής θα δημιουργήσει εφαρμογή με την χρήση μικροελεγκτή τύπου Arduino
Καζόλης Δημήτριος ΕΔΙΠ	«Κατασκευή σχεδιαστή CNC 2D » “ Manufacture of a CNC 2D plotter”	1. Συστήματα αυτομάτου ελέγχου 2. Ηλ. μετρήσεις	Θα γίνει εφαρμογή της χρήσης μικροελεγκτών	2 φορές την εβδομάδα	Ο σπουδαστής θα δημιουργήσει εφαρμογή με την χρήση μικροελεγκτή τύπου Arduino
Καζόλης Δημήτριος ΕΔΙΠ	«Σύστημα διαδικτυακής ανάλυσης και αποθήκευσης περιβαλλοντολογικών συνθηκών » “Web analysis and storage of environmental conditions ”	1. Συστήματα αυτομάτου ελέγχου 2. Ηλ. μετρήσεις	Θα γίνει εφαρμογή της χρήσης μικροελεγκτών.	2 φορές την εβδομάδα	Ο σπουδαστής θα δημιουργήσει εφαρμογή με την χρήση μικροελεγκτή τύπου Arduino
Καζόλης Δημήτριος ΕΔΙΠ	“Κατασκευή ρομποτικού οχήματος ανίχνευσης και καταστολής φωτιάς “ “Manufacture of a robotic vehicle which can detect and extinguish fire ”	1. Συστήματα αυτομάτου ελέγχου 2. Ηλ. μετρήσεις	Θα γίνει εφαρμογή της χρήσης μικροελεγκτών.	2 φορές την εβδομάδα	Ο σπουδαστής θα δημιουργήσει εφαρμογή με την χρήση μικροελεγκτή τύπου Arduino
Καζόλης Δημήτριος ΕΔΙΠ	«Σύγκριση διαφορετικών αλγορίθμων στην διαδικασία εξόρυξης γνώσης σε βάση δεδομένων. » “Comparison of different algorithms in the process	1. Συστήματα αυτομάτου ελέγχου 2. Ηλ. μετρήσεις	Θα γίνει εφαρμογή με τη χρήση λογισμικού	2 φορές την εβδομάδα	Ο σπουδαστής θα πραγματοποιήσει έρευνα με την λειτουργία λογισμικού εξόρυξης δεδομένων

	of knowledge extraction in a database. ”				
Καζόλης Δημήτριος ΕΔΙΠ	«Σύγκριση απόδοσης αλγορίθμου στην διαδικασία εξόρυξης γνώσης σε διαφορετικού περιχομένου βάσεις δεδομένων. » “ Comparison of algorithm performance in the process of knowledge extraction in different content databases. ”	1. Συστήματα αυτομάτου ελέγχου 2. Ηλ. μετρήσεις	Θα γίνει εφαρμογή με τη χρήση λογισμικού	2 φορές την εβδομάδα	Ο σπουδαστής θα πραγματοποιήσει έρευνα με την λειτουργία λογισμικού εξόρυξης δεδομένων