

Τίτλος Μαθήματος	Ηλεκτρολογικές Εγκαταστάσεις Ι (Βασικές Αρχές)				
Κωδικός Μαθήματος	ETECH-120				
Τύπος μαθήματος	Υποχρεωτικό				
Επίπεδο	Πρώτος Κύκλος				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	Πρώτο Έτος / Άνοιξη				
Όνομα Διδάσκοντα	Ιάκωβος Γιακουμή				
ECTS	6	Διαλέξεις / εβδομάδα	1 ½ ώρα διάλεξης	Εργαστήρια / εβδομάδα	1 ½ ώρα εργαστήριο
Στόχος Μαθήματος	<p>Οι κύριοι σκοποί του μαθήματος είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να προσφέρει στους φοιτητές τις βασικές γνώσεις και ικανότητες που χρειάζονται για την οργάνωση ενός παραγωγικού εργοταξίου • Να εκπαιδεύσει τους φοιτητές στα βασικά εργαλεία και εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται συχνά σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις • Να προσφέρει στους φοιτητές γνώσεις στα είδη ηλεκτρικών συστημάτων • Να εξοπλίσει τους φοιτητές με βασικές γνώσεις και πρακτική εμπειρία στην καλωδίωση διάφορων τύπων ηλεκτρικών συστημάτων • Να προσφέρει βασικές γνώσεις σε θέματα προστασίας από τυχόν σφάλματα σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις <p>Να εισαγάγει τους φοιτητές σε τεχνικές ελέγχου και επιθεώρησης της ηλεκτρικής εγκατάστασης</p>				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Μετά την αποπεράτωση του μαθήματος οι φοιτητές αναμένονται να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Γνωρίζουν βασικές επιστημονικές έννοιες του κλάδου της ηλεκτροτεχνίας • Έχουν βασικές γνώσεις στους τύπους και είδη ηλεκτρικών συστημάτων που χρησιμοποιούνται σε μια συνήθη ηλεκτρική εγκατάσταση • Γνωρίζουν τους σωστούς τρόπους καλωδίωσης ηλεκτρικών συστημάτων για διάφορες εφαρμογές • Εκτελούν τεχνικές προστασίας από τυχόν σφάλματα σε μονοφασικά και τριφασικά ηλεκτρικά συστήματα • Εκτελούν ηλεκτρικές εγκαταστάσεις σε ειδικές τοποθεσίες <p>Γνωρίζουν τις σωστές διαδικασίες ελέγχου και επιθεώρησης μίας ηλεκτρικής εγκατάστασης</p>				
Προαπαιτούμενα	Κανένα	Συναπαιτούμενα	Κανένα		
Περιεχόμενο Μαθήματος	<ul style="list-style-type: none"> • Βασική θεωρία και μονάδες μέτρησης που χρησιμοποιούνται στον κλάδο της ηλεκτροτεχνίας • Βασικές επιστημονικές έννοιες της ηλεκτροτεχνίας • Βασικές μονάδες μέτρησης του ηλεκτρισμού • Καλώδια, εργαλεία, και εξοπλισμός 				

	<ul style="list-style-type: none"> • Εναλλασσόμενο ρεύμα και ηλεκτρικές μηχανές • Πολυφασικά και τριφασικά ηλεκτρικά συστήματα • Προστασία από γειωτική βλάβη, υπερένταση, ή βραχυκύκλωμα • Συστήματα παροχής ηλεκτρικής ενέργειας • Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις και καλωδίωση συστημάτων όπως για φωτισμό, πυρασφάλεια, συναγερμό, κλειστό κύκλωμα τηλεόρασης, κ.ο.κ. • Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις σε ειδικές τοποθεσίες (π.χ. μπάνιο, ντουσέρα, караβάνι, βάρκα, κ.ο.κ.) <p>Τεχνικές ελέγχου και επιθεώρησης ηλεκτρικών εγκαταστάσεων</p> <p>Η πρακτική εξάσκηση θα γίνεται σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο στο εργαστήριο και θα συμπληρώνει τις θεωρητικές ενότητες όπου θεωρείται αναγκαίο. Στο πρόγραμμα αυτό η κύρια πρακτική εξάσκηση θα αποτελείται από τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εγκατάσταση προσωρινής παροχής (3 ώρες) <p>Εγκατάσταση πινάκων διανομής και εισαγωγή στις ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις (6 ώρες)</p>
Μεθοδολογία Διδασκαλίας	Διαλέξεις, παραδείγματα και ασκήσεις στην τάξη, πρακτική.
Βιβλιογραφία	<p><u>Υποχρεωτική Βιβλιογραφία</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Basic Electrical Installation Work (2011), Trevor Linsley, Newnes, ELSEVIER, 6th Edition, ISBN: 978 0 08 096628 1 • Σημειώσεις καθηγητή.
Αξιολόγηση	<p>Εργασίες, Εργαστήρια, διαγωνίσματα, και τελικές εξετάσεις.</p> <p>Εργασίες - Παρακολούθηση: 20%</p> <p>Εργαστήρια: 20%</p> <p>Ενδιάμεση Εξέταση: 20%</p> <p>Τελική Εξέταση : 40%</p>
Γλώσσα	Ελληνικά