

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Τίτλος Μαθήματος	Συγκολλήσεις - Ηλεκτροσυγκόλληση				
Κωδικός Μαθήματος	REFRIG 0305				
Τύπος μαθήματος	Υποχρεωτικό, Θεωρητικό / Εργαστηριακό				
Επίπεδο					
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	2ο Έτος, Α' Εξάμηνο				
Όνομα Διδάσκοντα					
ECTS	5	Διαλέξεις / εβδομάδα	1	Εργαστήρια / εβδομάδα	3
Στόχος Μαθήματος	Με τη διδασκαλία του μαθήματος επιδιώκεται η απόκτηση όλων των απαραίτητων γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων από τους σπουδαστές έτσι ώστε να σχεδιάζουν σωστά την διαδικασία συγκόλλησης (επιλογή μεθόδου, υλικών, παραμέτρων συγκόλλησης), με στόχο να αποφευχθούν σφάλματα που οδηγούν σε αστοχία, σε κακή συγκόλληση και η οποία δεν πληροί τις απαιτούμενες προδιαγραφές.				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Στο τέλος των μαθημάτων, οι φοιτητές θα είναι σε θέση:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να χειρίζονται εργαλεία και μηχανήματα εφαρμοστήριου και να χρησιμοποιούν κατάλληλους πίνακες και διαγράμματα για να κάνουν στοιχειώδεις υπολογισμούς, σε συνεργασία με τον επιβλέποντα μηχανικό, που αφορούν στη διαστασιολόγηση εξαρτημάτων τα οποία μπορούν να κατασκευαστούν στο εφαρμοστήριο και χρησιμοποιούνται ή συνεργάζονται με άλλα εξαρτήματα στο συγκρότημα ψυκτικής εγκατάστασης. • Να καθοδηγούν κατάλληλα εκπαιδευμένο χειριστή εργαλειομηχανών, ώστε να διαμορφώνει εξαρτήματα σε εργαλειομηχανές αποβολής υλικού και πλαστικής παραμόρφωσης υλικού, που απαιτούνται για 				

Tel.: + 357 22 800653 / 828 | Fax.: + 357 22 428273 | Email: mieek@mieek.ac.cy | www.mieek.ac.cy

	<p>την υλοποίηση έργων συγκόλλησης σωληνώσεων διακίνησης ψυκτικών ρευστών και διαχείρισης αέρα ψύξης και να εκτελούν τους απαραίτητους τεχνικούς υπολογισμούς.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να περιγράφουν τις βασικές αρχές της αντοχής υλικών, και να χρησιμοποιούν κατάλληλους πίνακες και διαγράμματα για να κάνουν στοιχειώδεις υπολογισμούς για στοιχεία μηχανών, σε συνεργασία με τον επιβλέποντα μηχανικό, που αφορούν στη διαστασιολόγηση εξαρτημάτων τα οποία χρησιμοποιούνται ή συνεργάζονται με άλλα εξαρτήματα στην ψυκτική εγκατάσταση. • Να εφαρμόζουν τεχνικές συγκόλλησης σωλήνων διακίνησης ψυκτικών ρευστών και μεταλλικών κατασκευών της ψυκτικής εγκατάστασης, χρησιμοποιώντας κατάλληλους πίνακες και διαγράμματα. 		
Προαπαιτούμενα		Συναπαιτούμενα	Δεν ισχύει
Περιεχόμενο Μαθήματος	<p>Θεωρία:</p> <p>Ηλεκτροσυγκόλληση με επικαλυμμένο ηλεκτρόδιο I. Σχετική αγγλική ορολογία.</p> <p>Ηλεκτροσυγκόλληση με επικαλυμμένο ηλεκτρόδιο II. Σχετική αγγλική ορολογία.</p> <p>Ηλεκτροσυγκόλληση με επικαλυμμένο ηλεκτρόδιο III. Σχετική αγγλική ορολογία.</p> <p>Ηλεκτροσυγκόλληση με επικαλυμμένο ηλεκτρόδιο IV. Σχετική αγγλική ορολογία.</p> <p>Ηλεκτροσυγκόλληση με επικαλυμμένο ηλεκτρόδιο V. Σχετική αγγλική ορολογία.</p> <p>Ηλεκτροσυγκόλληση με επικαλυμμένο ηλεκτρόδιο VI. Σχετική αγγλική ορολογία.</p> <p>Ηλεκτροσυγκόλληση με επικαλυμμένο ηλεκτρόδιο VII. Σχετική αγγλική ορολογία.</p>		

Tel.: + 357 22 800653 / 828 | Fax.: + 357 22 428273 | Email: mieek@mieek.ac.cy | www.mieek.ac.cy

	<p>ορολογία.</p> <p>Ηλεκτροσυγκόλληση σύρματος MIG I. Σχετική αγγλική ορολογία.</p> <p>Ηλεκτροσυγκόλληση σύρματος MIG II. Σχετική αγγλική ορολογία.</p> <p>Ηλεκτροσυγκόλληση σύρματος MIG III. Σχετική αγγλική ορολογία.</p> <p>Ηλεκτροσυγκόλληση TIG I. Σχετική αγγλική ορολογία.</p> <p>Εργαστήριο:</p> <p>Επίλυση ασκήσεων-εργαστηρίου εφαρμογής στην εβδομαδιαία ύλη της θεωρίας.</p>								
Μεθοδολογία Διδασκαλίας	Διαλέξεις με χρήση πολυμέσων, Συζητήσεις, Περιπτωσιακές Μελέτες								
Βιβλιογραφία	<ul style="list-style-type: none"> • Θεοδόσιος Διαμαντούδης, “Συγκολλήσεις Μετάλλων”, 2000 • STEINMULLER ARMIN, “Τεχνολογία συγκολλήσεων”, Εκδότης: Ευρωπαϊκές Τεχνολογικές Εκδόσεις, 2008 • Gellerman, Mike, “Η πρακτική των συγκολλήσεων”, Εκδότης: Ίων, 2003 • Raymond J., Sacks, Edward R., Bohnart, “Welding”, Εκδότης: McGraw-Hill Education – Europe, 2011 • Brehme, Dieter, “ Τεχνολογία και Εργαστήρια Εφαρμοσθηρίου και Συγκολλήσεων”, Εκδότης: Ευρωπαϊκές Τεχνολογικές Εκδόσεις, 2003 								
Αξιολόγηση	<table border="1"> <tr> <td>Συμμετοχή στο μάθημα</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>Συνεχής αξιολόγηση (εκπόνηση εργασιών στο σπίτι)</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Ενδιάμεση Εξέταση</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>Τελική εξέταση</td> <td>40%</td> </tr> </table>	Συμμετοχή στο μάθημα	10%	Συνεχής αξιολόγηση (εκπόνηση εργασιών στο σπίτι)	20%	Ενδιάμεση Εξέταση	30%	Τελική εξέταση	40%
Συμμετοχή στο μάθημα	10%								
Συνεχής αξιολόγηση (εκπόνηση εργασιών στο σπίτι)	20%								
Ενδιάμεση Εξέταση	30%								
Τελική εξέταση	40%								
Γλώσσα	Ελληνική								

Tel.: + 357 22 800653 / 828 | Fax.: + 357 22 428273 | Email: mieek@mieek.ac.cy | www.mieek.ac.cy

Tel.: + 357 22 800653 / 828 | Fax.: + 357 22 428273 | Email: mieek@mieek.ac.cy | www.mieek.ac.cy