

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Τίτλος Μαθήματος	<b>Τεχνικό Σχέδιο (Μηχανολογικό – Ηλεκτρολογικό με Η/Υ)</b>				
Κωδικός Μαθήματος	<b>REFRIG 0102</b>				
Τύπος μαθήματος	Υποχρεωτικό, Εργαστηριακό				
Επίπεδο					
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	1ο Έτος, Α' Εξάμηνο				
Όνομα Διδάσκοντα					
ECTS	9	Διαλέξεις / εβδομάδα	0	Εργαστήρια / εβδομάδα	8
Στόχος Μαθήματος	<p>Με τη διδασκαλία του μαθήματος επιδιώκεται η <u>ανάπτυξη της ικανότητας γραφικής επικοινωνίας και έκφρασης, ιδιαίτερα στον χώρο των τεχνολογικών εφαρμογών</u>. Η επιδίωξη αυτή αναλύεται στους εξής εκπαιδευτικούς σκοπούς :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να γνωρίσουν οι μαθητές τα στοιχεία της Γραφικής Επικοινωνίας και κυρίως το Σχέδιο και τα είδη του ως οργανωμένη διεθνή « γλώσσα ».</li> <li>• Να γνωρίσουν οι μαθητές τα μέσα και τις μεθόδους του Σχεδίου και να εξοικειωθούν με τις χρήσεις τους .</li> <li>• Να γνωρίσουν τα είδη του Τεχνικού Σχεδίου, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και τους κανόνες του κάθε είδους και να εξοικειωθούν με τις χρήσεις τους.</li> <li>• Να αποκτήσουν την ικανότητα ανάγνωσης, αντίληψης και ερμηνείας σχεδίων, διαγραμμάτων και γραφημάτων διαφόρων ειδών.</li> <li>• Να αποκτήσουν τη δεξιότητα σχεδίασης σκίτσων και σκαριφημάτων με ελεύθερο χέρι.</li> <li>• Να αποκτήσουν τη δεξιότητα σχεδίασης με τη χρήση των οργάνων και μέσων του Τεχνικού Σχεδίου.</li> <li>• Να γνωρίσουν τις δυνατότητες του Η/Υ ως σύγχρονου σχεδιαστικού μέσου και να κάνουν απλές εισαγωγικές σχεδιαστικές εφαρμογές με τη χρήση του.</li> </ul>				

Tel.: + 357 22 800653 / 828 | Fax.: + 357 22 428273 | Email: [mieek@mieek.ac.cy](mailto:mieek@mieek.ac.cy) | [www.mieek.ac.cy](http://www.mieek.ac.cy)

<p><b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b></p>	<p>Στο τέλος των μαθημάτων, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να αναγνωρίζουν εξαρτήματα σε πολύπλοκα μηχανολογικά, ηλεκτρολογικά και ηλεκτρονικά σχέδια, τα οποία χρησιμοποιούνται ή συνεργάζονται με άλλα εξαρτήματα στο συγκρότημα της ψυκτικής εγκατάστασης και να κατασκευάζουν απλά μηχανολογικά, ηλεκτρολογικά και ηλεκτρονικά σχέδια/σκαριφήματα.</p>		
<p><b>Προαπαιτούμενα</b></p>		<p><b>Συναπαιτούμενα</b></p>	<p><b>Δεν ισχύει</b></p>
<p><b>Περιεχόμενο Μαθήματος</b></p>	<p>Είδη σχεδίου. Διεθνείς κανονισμοί. Αναγκαία όργανα και υλικά για την σχεδίαση. Τυποποίηση χαρτιού σχεδίασης. Πάχη γραμμών. Είδη γραμμών.</p> <p>Τύποι σχεδίων και διαγραμμάτων, τα σύμβολα τους, διαστάσεις.</p> <p>Σχεδίαση προβολών απλών μηχανολογικών εξαρτημάτων στα τρία βασικά επίπεδα προβολής V , H , W (σχεδίαση πρόσοψης, κάτοψης και πλαγιάς όψης του αντικειμένου).</p> <p>Σχεδίαση προβολών σύνθετων μηχανολογικών εξαρτημάτων στα τρία βασικά επίπεδα προβολής V , H , W (σχεδίαση πρόσοψης, κάτοψης και πλαγιάς όψης του αντικειμένου).</p> <p>Βασικές αρχές της ψηφιακής σχεδίασης. Εισαγωγή στο AUTOCAD. Το περιβάλλον σχεδίασης. Οι εντολές σχεδίασης. Οι βασικές ρυθμίσεις. Η ορθογραφική προβολή και η ισομετρική σχεδίαση.</p> <p>Σχεδίαση μηχανολογικού εξαρτήματος στην ορθογραφική και ισομετρική προβολή με AUTOCAD.</p> <p>Σχεδίαση μηχανολογικών εξαρτημάτων συναρμολόγησης στην ορθογραφική προβολή (εντολή block, insert image κλπ).</p> <p>Σχεδίαση μηχανολογικών εξαρτημάτων συναρμολογημένου μηχανισμού, συμβόλων και εντολή make block, insert block, explode κλπ.</p> <p>Εισαγωγή ύλης σχεδίασης με HY (AUTOCAD) για ηλεκτρολογικό σχέδιο.</p> <p>Βασικές εντολές σχεδίασης και εξοικείωση με τις πρακτικές σχεδίασης με AUTOCAD.</p> <p>Σχεδίαση απλών ηλεκτρικών συμβόλων με AUTOCAD.</p> <p>Σχεδίαση απλών ηλεκτρικών κυκλωμάτων με AUTOCAD.</p>		

Tel.: + 357 22 800653 / 828 | Fax.: + 357 22 428273 | Email: [mieek@mieek.ac.cy](mailto:mieek@mieek.ac.cy) | [www.mieek.ac.cy](http://www.mieek.ac.cy)

	Σχεδίαση απλών ηλεκτρικών διαγραμμάτων με AUTOCAD.		
Μεθοδολογία Διδασκαλίας	Διαλέξεις με χρήση πολυμέσων, Συζητήσεις, Περιπτωσιακές Μελέτες		
Βιβλιογραφία	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σ. Μαυρομάτης, Μηχανολογικό Σχέδιο και Στοιχεία Παραστατικής Γεωμετρίας , Εκδόση 2001.</li> <li>• Μηχανολογικό Σχέδιο Β. Παπαμητούκα , Εκδόσεις University Studio , 1998</li> <li>• Graphics Concepts with AUTOCAD, Richard M. Lueptow, Michael Minbiole Prentice Hall, 2004</li> </ul>		
Αξιολόγηση	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](mailto:mieek@mieek.ac.cy) | [www.mieek.ac.cy](http://www.mieek.ac.cy)