



**ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ**  
**ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

Κωδικός: ΜΑΘ 106

Επιστημονικός Προγραμματισμός

Υποχρεωτικό:

Επιλογής:

Κατεύθυνσης:

Εξάμηνο Χ  Ε

Διδακτικές Μονάδες

ECTS

Ώρες Διδασκαλίας ανά εβδομάδα:

Θ

Α

Ε

Διδάσκοντες: Ε. Μαθιουδάκης (Σχολή ΜΗΧΟΠ)

Συγγράμματα (Εύδοξος):

1. Βιβλίο [13789]: ΜΑΘΕΤΕ ΤΟ MATLAB 7, DUANE HANSELMAN, BRUCE LITTLEFIELD
2. Βιβλίο [13790]: ΜΑΘΕΤΕ ΤΟ MATLAB 7, DUANE HANSELMAN, BRUCE LITTLEFIELD
3. Βιβλίο [21379]: ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΜΕ ΤΟ MATLAB, CLEVE B. MOLER

Συγγράμματα άλλα συνιστώμενα:

Σημειώσεις:

Εργαστήρια: Αριθμός Ασκήσεων

Ατομικές Αναφορές

Ομαδικές Αναφορές

Εξετάσεις Εργαστηρίων

% Μ.Ο. Εργαστηρίων

Τελική Βαθμολογία:

Τελική Εξέταση  %

Εργασία (Project)  %

Εργαστήρια  %

Άλλο ( )  %

Περιεχόμενα Μαθήματος:

Εισαγωγή στο λογισμικό Matlab. Πράξεις - Εισαγωγή μεταβλητών - Μιγαδικοί Αριθμοί - M-files - Συναρτήσεις - Αναδρομικές Συναρτήσεις - Εξωτερικά αρχεία - Πίνακες - Πολυώνυμα - Γραφήματα. Συμβολικές Μεταβλητές - Παράγωγοι - Ολοκληρώματα. Ιστογράμματα - Τρισδιάστατα Συμβολικά Διαγράμματα - Επίλυση γραμμικών συστημάτων στο λογισμικό Matlab με χρήση του Symbolic Math Toolbox. Εργαστηριακές ασκήσεις σε περιβάλλον Unix.