



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Κωδικός: ΜΑΘ 201

Αριθμητική Γραμμική Άλγεβρα

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 [204]: ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΑΛΓΕΒΡΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ, STRANG GILBERT
2. Βιβλίο [31174]: Γραμμική άλγεβρα, Δονάτος Γεώργιος Σ., Αδάμ Μαρία Χ.

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 στη Γραμμική Άλγεβρα και στην Άλγεβρα Πινάκων. Άμεσοι Μέθοδοι Επίλυσης Γραμμικών Συστημάτων. Στρατηγικές Οδήγησης. Ανάλυση Σφάλματος. Δείκτης Κατάστασης. Ορίζουσες. Ιδιοτιμές και Ιδιοδιανύσματα. Διαγωνοποίηση. Επαναληπτικές μέθοδοι Επίλυσης Γραμμικών Συστημάτων.