



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Κωδικός: ΜΠ 162

Μάθημα: Γεωδαισία

Υποχρεωτικό:

Επιλογής:

Κατεύθυνσης:

Εξάμηνο Χ Ε

Διδακτικές Μονάδες 3 ECTS 5

Ώρες Διδασκαλίας ανά εβδομάδα: Θ 1 Α 0 Ε 3/2

Διδάσκοντες: Α. Τσουχλαράκη

Συγγράμματα (Εύδοξος):

- Βιβλίο [5939612]: Μαθήματα Γεωδαισίας, Βασικές Αρχές - Εφαρμογές, Γιώργος Δ. Γεωργόπουλος.
- Βιβλίο [59373751]: Εισαγωγή στη Γεωδαισία, τον Δορυφορικό Εντοπισμό και την Αλτιμετρία, Στέλιος Π. Μερτίκας.

Συγγράμματα άλλα συνιστώμενα:

- 1) Α.Γ. Μπαντέλας, Π.Δ. Σαββαΐδης, Ι.Μ. Υφαντής, Ι.Δ. Δούκας, 1999. Γεωδαιτικά Όργανα και Μέθοδοι Μέτρησης και Υπολογισμών, Εκδόσεις Αδερφών Κυριακίδη.
- 2) Α.Γ. Μπαντέλας, Π.Δ. Σαββαΐδης, Ι.Μ. Υφαντής, Ι.Δ. Δούκας, 2000. Αποτυπώσεις – Χαράξεις Τεχνικών Έργων, Εκδόσεις Αδερφών Κυριακίδη.

Σημειώσεις:

[Διδακτικές Σημειώσεις](#)

Εργαστήρια: Αριθμός Ασκήσεων 9 Ατομικές Αναφορές Ομαδικές Αναφορές

Γραπτή Εξέταση Εργαστηρίων % Μ.Ο. Εργαστηρίων 40

Τελική Βαθμολογία: Τελική Εξέταση 60 %

Εργασία (Project) %

Εργαστήρια 40 %

Άλλο () %

Περιεχόμενα Μαθήματος:

1. Εισαγωγή στη Γεωδαισία
2. Σφάλματα στις Μετρήσεις
3. Το Καρτεσιανό Σύστημα Συντεταγμένων
4. Αποτυπώσεις Μικρών Εκτάσεων
5. Υπολογισμός Εμβαδών
6. Μετρήσεις και όργανα γωνιών και μηκών
7. Πολυγωνομετρία
8. Τριγωνισμός
9. Υψομετρία
10. Συστήματα Αναφοράς και Εισαγωγή στη Δορυφορική Γεωδαισία