



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Κωδικός: Μάθημα:

Υποχρεωτικό: Επιλογής: Κατεύθυνσης:

Εξάμηνο Χ Ε Διδακτικές Μονάδες ECTS

Ώρες Διδασκαλίας ανά εβδομάδα: Θ Α Ε

Διδάσκοντες:

Συγγράμματα (Εύδοξος):

- H. Bachmann, Αντισεισμική προστασία κατασκευών, Χ. ΓΚΙΟΥΡΔΑ & ΣΙΑ ΕΕ, 1998. (Κωδ Εύδοξος 12402)
- M.N. FARDIS, E. CARVALHO, A. ELNASHAI, E. FACCIOLI, P. PINTO, A. PLUMIER, ΟΔΗΓΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΑ 8: ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΕ, 2011. (Κωδ Εύδοξος 12534933).
- T. PAULAY, M.J.N. PRIESTLEY, ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΙ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑ, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΕ, 1996. (Κωδ Εύδοξος 13601)
- Χ. ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ, ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ - ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΑΠΟ ΩΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΕΝΑΝΤΙ ΣΕΙΣΜΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ , ΣΟΦΙΑ Ανώνυμη Εκδοτική & Εμπορική Εταιρεία, 2013. (Κωδ Εύδοξος 33154704)

Συγγράμματα άλλα συνιστώμενα:

Σημειώσεις: http://www.eclass.tuc.gr/courses/SCI145/"/>

Εργαστήρια: Αριθμός Ασκήσεων Ατομικές Αναφορές Ομαδικές Αναφορές

Γραπτή Εξέταση Εργαστηρίων % Μ.Ο. Εργαστηρίων

Τελική Βαθμολογία: Τελική Εξέταση %

Εργασίες (Projects) %

Εργαστήρια %

Άλλο () %

Περιεχόμενα Μαθήματος:

Βασικός στόχος του μαθήματος είναι οι φοιτητές που θα το παρακολουθήσουν, έχοντας αποκτήσει γνώσεις από σχετικά μαθήματα (ΣΤΑΤΙΚΗ, ΑΝΤΟΧΗ ΥΛΙΚΩΝ, ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΕΔΑΦΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΙΣ), να μπορούν να εμβαθύνουν σε βασικά θέματα της Σεισμικής Μηχανικής, της Τεχνικής Σεισμολογίας και της Αντισεισμικής Προστασίας των Κατασκευών. Το περιεχόμενο του μαθήματος περιλαμβάνει τα ακόλουθα: Εισαγωγή στο πρόβλημα του Σεισμικού Κινδύνου. Στοιχεία Τεχνικής Σεισμολογίας &

Εδαφοδυναμικής, Σεισμοτεκτονική του ελληνικού χώρου. Εκτίμηση του σεισμικού κινδύνου μιας περιοχής με έμφαση στις τοπικές εδαφικές συνθήκες. Ανάλυση προβλημάτων γεωτεχνικής και γεωπεριβαλλοντικής σεισμικής μηχανικής. Βασικές αρχές δυναμικής ανάλυσης κατασκευών και εφαρμογές με χρήση κατάλληλου λογισμικού. Μονοβάθμια και πολυβάθμια δυναμικά συστήματα. Επιταχυνσιογραφήματα και φάσματα. Αντισεισμικός Σχεδιασμός Κατασκευών. Ελληνικός και Ευρωπαϊκός Αντισεισμικός Κώδικας.