

ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
 ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ - ΤΟΜΕΑΣ ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΗΣ
 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
 Τηλ. 210-7721180, 210-7721181
 Μάθημα: Αντισεισμική Τεχνολογία 1
 8^ο Εξάμηνο Δομοστατικών - Γεωτεχνικών
 Εαρινό Εξάμηνο 2010

ΥΛΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
 (Ενδεικτική)

Εβδομ.	Περιγραφή	Chopra	Αναστασιάδης
1	Δυναμικά χαρακτηριστικά μονοβάθμιου ταλαντωτή – ελεύθερες ταλαντώσεις	1.2, 1.3.1, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2	1.7, 1.8a
2	Σεισμική απόκριση μονοβάθμιου ταλαντωτή – ελαστικό φάσμα απόκρισης	1.7, 1.8, 1.10.2, 5.3, 6.2, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7	
3	Μορφές απεικόνισης φασμάτων απόκρισης – πειραματικός υπολογισμός δυναμικών χαρακτηριστικών - συντονισμός	2.2.3, 2.2.4, 3.1, 3.2, 3.4, 6.6.4	
4	Ελαστικό φάσμα σχεδιασμού – επιρροή εδάφους	6.9, 6.10	
5	Ανελαστικός σχεδιασμός – συντελεστής συμπεριφοράς – δείκτης πλαστιμότητας	7.1, 7.2, 7.4.2,	1.8b, 1.8.c
6	Σχέσεις α_y - μ	7.5.2, 7.5.3, 7.6, 7.7, 7.11.1	
7	Ανελαστικά φάσματα σχεδιασμού	7.11.2	
8	Επαναληπτικές ασκήσεις		
9	Πολυβάθμια συστήματα – ανάλυση σε ιδιομορφές (μέρος Α)	9.1, 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.7, 10.9	3.4, 3.5, 3.6, 3.7a, 3.7b
10	Πολυβάθμια συστήματα – ανάλυση σε ιδιομορφές (μέρος Β)	12.3, 12.4, 12.5, 12.6, 12.7, 13.1.1, 13.1.2, 13.1.3, 13.1.4, 13.1.5, 13.2.5, 13.7.2	
11	Απλοποιημένη φασματική μέθοδος – ικανοτικός σχεδιασμός		
12	Συνεχή συστήματα – διατμητικός και καμπτικός πρόβολος	8.3, 16.3, 16.7	4.2, 4.3
13	Γένεση και διάδοση σεισμών – μέγεθος - ένταση		1.2, 1.3

Επίσης θα γίνουν επιδείξεις πειραμάτων στο Εργαστήριο Αντισεισμικής Τεχνολογίας.

ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Οι σπουδαστές κατανέμονται σε τρία τμήματα σύμφωνα με το πρώτο γράμμα του ονόματός τους, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα. Η κατανομή είναι υποχρεωτική.

Τμήμα	Αίθουσα	Διδάσκοντες
Α - Κα	Αιθ. 5	<u>Ι. Ψυχάρης</u> Δ. Ηλίας, Η. Βογιατζάκη, Π. Μίμογλου
Κε - Ο	Αμφ. Αντ. Τεχνολ.	<u>Κ. Σπυράκος</u> Χ. Μανιατάκης, Ε. Τουτουδάκη, Π. Πρέζας,
Π - Ω	Αιθ. 04Α	<u>Χ. Μουζάκης</u> Γ. Κωτσοβού, Β. Δημακοπούλου, Σ. Παπατζανή

Ασκήσεις θα γίνονται στην τάξη και στο σπίτι. Ασκήσεις που θα γίνονται στην τάξη από τους σπουδαστές θα παραδίδονται στο τέλος του μαθήματος και θα επιστρέφονται την επόμενη εβδομάδα. Επίσης θα γίνει ένα τεστ, σε ημερομηνία που θα ανακοινωθεί στους σπουδαστές 15 ημέρες πριν.

ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ

	Α' Τρόπος	Β' Τρόπος
Γραπτή τελική εξέταση	70%	100%
Ασκήσεις στην τάξη	10%	-
Ασκήσεις στο σπίτι	10%	-
Τεστ	10%	-

Για να εφαρμοστεί ο Α' τρόπος βαθμολογίας απαιτείται βαθμός εξέτασης **τουλάχιστον 4,0**. Εκ των δύο τρόπων βαθμολογίας λαμβάνεται υπόψη ο ευμενέστερος για τον σπουδαστή.

Ασκήσεις και τεστ παρελθόντων εξαμήνων δεν ισχύουν εκτός από αυτά του προηγούμενου έτους.