



ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ

Εβδομαδιαίο πρόγραμμα μαθημάτων

Θεωρία: 3 ώρες

Θεωρία

α/α εβδομάδας	Τίτλος μαθήματος διάλεξης
1 ^η	Γενική εισαγωγή μαθήματος
ΜΕΡΟΣ Α: Στατική	
2 ^η	Βασικά στοιχεία στατικής
3 ^η	Ισοστατικοί επίπεδοι γραμμικοί φορείς
4 ^η	Ισοστατικά επίπεδα δικτυώματα
5 ^η	Γεωμετρικά χαρακτηριστικά διατομών [κ. β., ρ. α., α.α., κ.α]
6 ^η	Τριβή
ΜΕΡΟΣ Β: Αντοχή Υλικών	
7 ^η	Εισαγωγικά στοιχεία αντοχής υλικών
8 ^η	Μηχανική συμπεριφορά υλικών [α']
9 ^η	Μηχανική συμπεριφορά υλικών [β']
10 ^η	Εφελκυσμός-θλίψη-διάτμηση
11 ^η	Κάμψη-στρέψη
12 ^η	Ευστάθεια-λυγισμός
13 ^η	Θερμική καταπόνηση υλικών - Κόπωση υλικών

Ασκήσεις που αντιστοιχούν στα κεφάλαια θεωρίας

α/α εβδομάδας	Τίτλος μαθήματος ασκήσεις
1 ^η	Γενική εισαγωγή μαθήματος
ΜΕΡΟΣ Α: Στατική	
2 ^η	Σύνθεση και ανάλυση και ισορροπία δυνάμεων
3 ^η	Επίλυση ισοστατικών δοκών
4 ^η	Επίλυση ισοστατικών γραμμικών επίπεδων δοκών
5 ^η	Επίλυση ισοστατικών επίπεδων δικτυωμάτων
ΜΕΡΟΣ Β: Αντοχή Υλικών	
6 ^η	Υπολογισμός γεωμετρικών χαρακτηριστικών
7 ^η	Προσδιορισμός μηχανικής συμπεριφοράς υλικών
8 ^η	Σχεδιασμός έναντι εφελκυσμού, θλίψης, διάτμησης
9 ^η	Σχεδιασμός έναντι κάμψης, στρέψης
10 ^η	Σχεδιασμός έναντι λυγισμού δοκών
11 ^η	Σχεδιασμός έναντι θερμικών φορτίων
12 ^η	Σχεδιασμός έναντι κόπωση
13 ^η	Σύνοψη προβλημάτων σχεδιασμού τεχνικής μηχανικής

Διδάσκων

Δρ. Ανθιμος Σ. ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗΣ
anthimos.anastasiadis@gmail.com