

### Μηχανική ΙΙΙ (μεταβατικό)

1. Τεχνική θεωρία στρέψης ( βασικές εξισώσεις, ελαστική ενέργεια λόγω στρέψης, στρέψη δοκού ορθογωνικής διατομής).
2. Σύνθετη καταπόνηση πρισματικής δοκού (λοξή κάμψη).
3. Σύνθετη καταπόνηση πρισματικής δοκού (συνέχεια). (Κάμψη με αξονική δύναμη).
4. Σύνθετη καταπόνηση πρισματικής δοκού (συνέχεια). (Πυρήνας διατομής-αδρανής περιοχή).
5. Διάτμηση λεπτότοιχων διατομών λόγω κάμψης
6. Ενεργειακές προτάσεις. (αρχή των δυνατών Έργων, θεωρήματα αμοιβαιότητας των Betti και Maxwell-Mohr, Θεώρημα Castigliano, ελαστική ενέργεια σε σύνθετη καταπόνηση, υπερστατικοί φορείς, θεώρημα περί την ακρότατη τιμή της δυναμικής ενέργειας).
7. Θεωρία 2ης τάξης - λυγισμός. (Κάμψη με αξονική δύναμη, το πρόβλημα του λυγισμού, εφαρμογές).