

### Υλη μαθήματος:

- Εισαγωγή - Θεωρία τάσεων: Ορθή και διατμητική τάση.
- Τανυστής τάσης. Αλλαγή συστήματος συντεταγμένων και μετασχηματισμός τάσεων. Κύριες τάσεις.
- Τανυστής παραμόρφωσης. Κύριες παραμόρφώσεις.
- Γενικευμένος νόμος του Hooke.
- Τανυστής αδράνειας. Στατική ροπή αδράνειας.
- Το πρόβλημα των δοκών - Η τεχνική θεωρία κάμψης.
- Έκκεντρη κάθετη φόρτιση δοκού – Πυρήνας διατομής.
- Γενική θεωρία σύνθετης κάμψης με αξονική φόρτιση.
- Διπλή κάμψη διπλά συμμετρικής διατομής. Κάμψη σύνθετων δοκών.
- Διάτμηση συμμετρικών διατομών.
- Λυγισμός.