

Programma di massima del Corso di
SCIENZA DELLE COSTRUZIONI

Corsi di laurea in
Ingegneria Civile ed Ambientale
Ingegneria Industriale
Ingegneria Navale

Anno Accademico 2011/12

Crediti: 9

Prof. Daniele Zaccaria

STRUMENTI E CONCETTI

- **Grandezze, vettori e tensori**
- **Modelli meccanici delle strutture**
- **Fondamenti di meccanica dei solidi**
- **Comportamento dei materiali**
- **Fondamenti di meccanica delle travi**
- **Sollecitazione e deformazione**
- **Principio dei lavori virtuali**

ELASTICITÀ LINEARE

- **Elasticità lineare**
- **Energia elastica di deformazione**
- **Solidi elastico lineari isotropi**
- **Trave di Eulero-Bernoulli**
- **Geometria delle masse**
- **Problema di Saint-Venant**
- **Problema della torsione**

SOLLECITAZIONI SEMPLICI

- **Forza normale centrata**
- **Aste snelle compresse**
- **Flessione retta**
- **Flessione deviata**
- **Forza normale eccentrica**
- **Torsione**
- **Taglio**

SISTEMI DI TRAVI

- **Sistemi di travi rigide**
- **Sistemi di travi isostatici**
- **Sistemi di travi iperstatici**
- **Cedimenti vincolari e distorsioni**
- **Sistemi Simmetrici**
- **Telai**
- **Travature reticolari**