

Lezione01-02.pdf

- Sistemi strutturali
- Edifici multipiano

Lezione03.pdf

- Edifici monopiano

Lezione04.pdf

- Modelli di calcolo
- Tolleranze dimensionali

Lezione05.pdf

- La sicurezza delle strutture in acciaio
- Considerazioni critiche sul metodo delle tensioni ammissibili
- Affidabilità strutturale
- Il metodo semiprobabilistico agli stati limite
- I carichi

Lezione06.pdf

- Il materiale
- Forme e tipi
- Le imperfezioni strutturali
- Le imperfezioni geometriche
- Qualità e prove di laboratorio
- Gli acciai da carpenteria
- Controllo di qualità degli acciai
- Criteri di resistenza

Lezione07.pdf

- Resistenza degli elementi strutturali
- Stato limite di utilizzazione (EC3)
- Stato limite convenzionale elastico
- Resistenza delle sezioni trasversali
  - Trazione, compressione, flessione, taglio, flessione e taglio, flessione e forza assiale

Lezione08.pdf

- Stati limite ultimi (EC3)
- Calcolo delle sollecitazioni

Lezione09.pdf

- Classificazione delle sezioni trasversali (EC3)

Lezione10.pdf

- Torsione
- Torsione pura - Esempi
- Torsione da ingobbamento impedito

Lezione11-0.pdf

- Esempio di torsione da ingobbamento impedito
- Calcolo approssimato ed esatto

Lezione11-1.pdf

- Unioni saldate
- Procedimenti di saldatura
- Resistenza dell'unione saldata
- Giunti testa a testa
- Giunti a cordone d'angolo
- Metodi di verifica: normativa italiana ed EC3
- Sollecitazioni di trazione, flessione e taglio, torsione flessione e taglio

Lezione11-2.pdf

- Unioni bullonate

Tecnologia delle unioni bullonate

Resistenza dell'unione bullonata: unioni a taglio, a trazione, a taglio e torsione

Lezione12-0.pdf

Instabilità: si rimanda al testo

M. Caironi, Teoria e tecnica delle costruzioni - Instabilità dei telai, Clup.

Lezione12-1.pdf

Instabilità: Teoria del 2° ordine, programmi agli elementi finiti

Lezione12-2.pdf

Carichi trasversali in presenza di forza assiale

Instabilità oltre il limite di proporzionalità

Curve regolamentari

Lezione12-3.pdf

Verifica di stabilità aste compresse

CNR 10011 – EC3

Esempi

Flessione e compressione assiale

Esempi

Lezione13-0.pdf

Instabilità: L'asta nella struttura

Controventi di falda – Esempio

Lezione13-1.pdf

Aste nei telai

Aste con vincoli intermedi

Aste nelle travature reticolari

Aste a geometria variabile

Aste con vincoli elastici

Lezione13-2.pdf

Aste composte a traliccio o a calastrelli

Esempio

Lezione13-3.pdf

Instabilità torsionale

Svergolamento

Esempio

Lezione14-1.pdf

Imbozzamento

Verifica delle anime delle travi

Lezione14-2.pdf

Proprietà efficaci delle sezioni di classe 4

Lezione14-3.pdf

Resistenza dell'anima alle forze trasversali

Irrigidimenti trasversali

Esempio

Modalità costruttive

Lezione15.pdf

Fatica

ParticolariGiunti-1.pdf

ParticolariGiunti-2.pdf

