

La resistenza al fuoco delle strutture con i criteri della Fire Safety Engineering
3 CFU - 24 ore

| Titolo del corso | Docenti | Lingua | Date | Ore | Modalità | CFU |
|--|-------------------------------------|---------------|---------------------------------------|------------|-----------------|------------|
| La resistenza al fuoco delle strutture con i criteri della Fire Safety Engineering | Emidio Nigro, Donatella de Silva | Italiano | 28-30/05 e 4-6/06 ore 9:30 - 13:30 | 24 | Mista | 3 |

Lezione 1 (28/05/2025): *Introduzione alla Fire Safety Engineering (FSE) ed alla valutazione della resistenza al fuoco delle strutture (Nigro)* - Introduzione e contenuti del corso.

- Introduzione alla Fire Safety Engineering. Il quadro normativo nazionale ed internazionale.
- Curve di incendio, comportamento dei materiali strutturali alle alte temperature e basi del calcolo delle strutture soggette ad incendio.
- La valutazione della resistenza al fuoco delle strutture.

Lezione 2 (29/05/2025): *Metodi di calcolo avanzato di strutture di acciaio (de Silva)*

- Metodi di calcolo avanzato di strutture in acciaio soggette ad incendio.
- I protettivi antincendio per le strutture in acciaio: progettazione e modellazione.
- Applicazioni.

Lezione 3 (30/05/2025): *Metodi di calcolo avanzato di strutture in c.a. e composte acciaiocalcestruzzo (Nigro - de Silva)*

- Metodi di calcolo avanzato di strutture in calcestruzzo armato e composte acciaio-calcestruzzo soggette ad incendio.
- Applicazioni.

Lezione 4 (04/06/2025): *La modellazione dell'incendio con i criteri della Fire Safety Engineering (FSE) applicata alle strutture (Nigro - de Silva)*

- Fire Safety Engineering e definizione degli scenari di incendio.
- Modelli di incendio a zone, localizzati e di campo per la valutazione delle curve di incendio naturali.
- Applicazioni.

Lezione 5 (05/06/2025): *La Fire Safety Engineering (FSE) applicata alle strutture (Nigro)*

- Modellazione strutturale nell'ambito della FSE.
- Analisi termo-meccaniche con metodi di calcolo avanzati.

Lezione 6 (06/06/2025): *Esempi di applicazione della FSE per la verifica strutturale antincendio (de Silva)*

- Analisi termomeccaniche avanzate con il codice di calcolo SAFIR.
- Esempi di calcolo e casi studio.
- Conclusioni.