

<b>Titolo del corso</b>	<b>Docenti</b>	<b>Lingua</b>	<b>Date</b>	<b>Ore</b>	<b>Modalità</b>	<b>CFU</b>
Valutazione della resistenza al fuoco delle strutture attraverso metodi di calcolo avanzato	Emidio Nigro, Antonio Bilotta, Donatella de Silva	Italiano	22-23-24, 29-30-31 maggio (9.30-13.30)	24	Mista	3

**22/05/2023: Aspetti generali del calcolo delle strutture soggette ad incendio (Nigro, 4h)**

- Introduzione e contenuti del corso: valutazione della resistenza al fuoco delle strutture. 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.

**23/05/2023: Metodi di calcolo di strutture di acciaio (de Silva, 4h)**

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

**24/05/2023: Metodi di calcolo di strutture in c.a. e composte acciaio-calcestruzzo (Nigro, 2h-de Silva, 2h)**

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

**29/05/2023: La Fire Safety Engineering (FSE) applicata alle strutture (Nigro,2h -de Silva, 2h)**

- Approccio prestazionale: introduzione alla Fire Safety Engineering. Scenari di incendio e modellazione dell'incendio.
- La modellazione strutturale ed analisi termo-meccaniche avanzate.

**30/05/2023: Esempi di applicazione della FSE per la verifica strutturale antincendio (de Silva,2h –Bilotta, 2h)**

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

**31/05/2023: Prove sperimentali per la valutazione della resistenza al fuoco (Bilotta, 3h- Nigro, 1h)**

- Valutazione della resistenza al fuoco strutturale attraverso prove sperimentali. Resistenza al fuoco di elementi strutturali contenenti materiali compositi fibrorinforzati (FRP).
- Conclusioni.