

INFORMAZIONI PERSONALI Iannantuoni Luca

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 2006 **Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (V.O.)**
Politecnico di Milano, Milano (Italia)
- 2007 **Abilitazione alla professione Sezione A n.26333 Settori a,b,c.**
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano
- 2012 **Dottore di Ricerca (Ph.D.) in Energetica (XXIII ciclo)**
Politecnico di Milano, Milano (Italia)
- 2013 **Master in Risk Engineering**
CINEAS, Milano (Italia)
Corso di specializzazione su metodi statistici per la quantificazione dei rischi, sistemi di loss control, responsabilità civile e sicurezza sul lavoro, gestione delle emergenze e delle crisi.
- 2018 **Professionista Antincendio Albo Ministeriale D.M. 5/8/2011, codice MI-2633-I-3437**
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano

ESPERIENZA PROFESSIONALE

- 2016–alla data attuale **Docente a contratto per l'insegnamento di Fisica Tecnica**
Dipartimento di Energia (Politecnico di Milano)
Ingegneria della Produzione Industriale (LC), Scuola Ingegneria Industriale e dell'Informazione, Politecnico di Milano Anni Accademici 16/17; 17/18; 18/19; 19/20.
- 2014–2016 **Docente a contratto per l'insegnamento di Fisica Tecnica**
Politecnico di Milano, Milano (Italia)
Ingegneria Gestionale, Scuola Ingegneria Industriale e dell'Informazione, Politecnico di Milano Anni Accademici 14/15 e 15/16.
- 2013–2014 **Docente a contratto per l'insegnamento di Fisica Tecnica**
Politecnico di Milano, Milano (Italia)
Ingegneria Ambientale, Scuola di Ingegneria Civile Ambientale e Territoriale, Politecnico di Milano
- 2012–2015 **Esercitatore per l'insegnamento Fisica Tecnica**
Dipartimento di Energia, Politecnico di Milano, Milano (Italia)
Esercitatore per l'insegnamento di Fisica Tecnica per Ingegneria Meccanica (Titolare del Corso Prof. Pierangelo Andreini) Anni Accademici 12/13; 13/14 e 14/15.

- 2014 **Docente del Corso "Geotermia per la climatizzazione"**
ISP Italia S.r.l., Imola (Italia)

- 2012–2014 **Collaboratore de "Il Giornale dell'Ingegnere"**
Collegio Ingegneri e Architetti Milano, Milano

- 2010–2012 **Docente in corso di aggiornamento/specializzazione**
Argomento: l'impiego dei codici di calcolo nella valutazione quantitativa delle conseguenze degli incendi in ambienti confinati nell'ambito dei corsi di abilitazione/aggiornamento per i professionisti per l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano (2010); Ordine degli Ingegneri della Provincia di Brescia (2011); Ordine degli Ingegneri della Provincia di Sondrio (2011); Ordine degli Ingegneri della Provincia di Modena (2012).

- 2006–2014 **Collaboratore, Analista CFD**
Dipartimento di Energia, Politecnico di Milano
Valutazione dell'efficacia di strategie di protezione attiva dagli incendi (smoke management, fire control and suppression) in scenari di metropolitana, tunnel stradali e ferroviari, mediante analisi con diverse tipologie di codici di calcolo, in particolare CFD: FDS, OpenFOAM(c), Fluent(c). Di seguito si riportano le attività principali svolte:
 - Valutazione dell'efficacia dei sistemi di ventilazione in linee di metropolitana automatiche singolo e doppio binario (Metropolitana Milanese S.p.a. 2006-2010)
 - Valutazione dell'efficacia dei sistemi di ventilazione in un grande edificio multipiano (Huges Associate Europe 2006)
 - Valutazione dell'efficacia di strategie ibride antincendio (ventilazione e water mist) e del dimensionamento dei sistemi di ventilazione per una galleria stradale (Metropolitana Milanese S.p.a. 2007-2008)
 - Sviluppo di strumenti ausiliari per la simulazione di scenari di incendio ai fini della verifica dell'esodo in sicurezza delle persone mediante codici di calcolo (Metropolitana Milanese S.p.a. 2010-2012)
 - Valutazione per l'ottimizzazione di un sistema di iniezione di particolato in un termovalorizzatore (Dipartimento di Energia, Politecnico di Milano 2012/2013)
 - Valutazione prestazionale di strategie di ventilazione/captazione per un impianto di trattamento ceneri (Dipartimento di Energia, Politecnico di Milano 2013/2014)

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre italiano

Lingue straniere	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
inglese	C1	C2	C1	C1	C1

Livelli: A1 e A2: Utente base - B1 e B2: Utente autonomo - C1 e C2: Utente avanzato
 Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze comunicative

- buone doti comunicative / good communication skills
- buona capacità di ascolto / good listening skills
- buone capacità di lavorare in gruppo / proactive in a working team
- buone capacità creative / good creative attitude

Competenze professionali L'attività professionale si è principalmente concentrata nell'applicazione dei codici di calcolo

di termofluidodinamica computazionale per il supporto alla progettazione prestazionale, sia in ambito civile, sia industriale. In tale ambito le attività di maggior rilievo hanno riguardato il supporto consultivo rivolto a studi di progettazione e professionisti, per l'analisi numerica di scenari d'incendio mediante metodi numerici avanzati (CFD) ai fini della verifica delle soluzioni progettuali prestazionali per l'espletamento delle pratiche autorizzative a termini di Legge. A titolo esemplificativo si riportano recenti incarichi svolti in qualità di analista abilitato:

- Modellazione CFD di scenari di incendio per la stima delle condizioni di vivibilità ambiente in attività di tipo ufficio servito da impianto SEFFC secondo UNI 9494 (FSC Engineering, 2019)
- Valutazione dell'efficacia dei sistemi di esodo in caso di incendio per grandi edifici multipiano (Studio Mistretta, 2015-2019)
- Analisi delle conseguenze di scenari incidentali in ambienti confinati mediante codici di calcolo CFD ai fini della verifica delle prestazioni dell'involucro e della determinazione delle distanze di sicurezza (NEOSIA, 2018)
- Valutazione dell'efficacia del sistema di estrazione forzata fumo e calore dell'autorimessa interrata di un complesso residenziale (Studio Mistretta, 2018)
- Valutazione delle conseguenze degli incendi ai fini della verifica delle strategie antincendio per una linea di trattamento fumane con recupero energetico in una trafileria (Studio Malara, 2017)
- Applicazione dei metodi ingegneristici avanzati per la verifica del soddisfacimento delle soglie di prestazione previste in caso di incendio per attività di stoccaggio (Huges Associate Europe, 2015-2016)

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato

Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione

- Sistemi Operativi:** Windows, OSX, Linux
- Progettazione:** CAD
- Programmazione:** Python, C++
- Simulatori:** FEM a livello base, FVM a livello avanzato (FDS, OpenFOAM), Modelli di esodo (Evac)
- Software:** LaTeX

Patente di guida A, B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Appartenenza a gruppi / associazioni IAFSS (International Association for Fire Safety Science)

Pubblicazioni e Atti di Convegni Luca Iannantuoni, Daniele Ettore, Giovanni Manzini, Lucio Araneo, *Validation and Assessment of a Water Mist Multi-hole Nozzle Model for Fire Simulations*, Fire Technology March 6, 2013

Luca Iannantuoni, Daniele Ettore, Gian Battista Rotini, *Simulation analysis of fire-fighting strategies for subway tunnel fires: a comparison between natural and forced ventilation for evacuation stairs protection*, International Congress on Fire Computer Modeling, Santander 2012 October 18, 2012

Luca Iannantuoni, Gian Battista Rotini, Daniele Ettore, Giovanni Manzini, Pierangelo Andreini, *Simulazione di scenari d'incendio in ambienti confinati con codici CFD: validazione e applicazione in scenari di metropolitana*, Valutazione e Gestione del Rischio negli Insediamenti Civili ed Industriali October 3, 2012

Luca Iannantuoni, Giovanni Manzini, *Effectiveness assessment of road tunnel fire-fighting strategies*

by ventilation and water mist systems, Fire protection and life safety in buildings and transportation systems (GIDAI) October 15, 2009

Luca Iannantuoni, Giovanni Manzini, Pierangelo Andreini, Eugenio Galli, Marco Guzzi, *Single and double track metro tunnels: comparison between different fire protection ventilation strategies*, Second international safety forum for road and rail (TMI) April 20, 2009

Luca Iannantuoni, Giovanni Manzini, Pierangelo Andreini, *Considerazioni riguardanti la stabilità delle "whirling flames" di origine incidentale, con il supporto della sperimentazione e della termofluidodinamica computazionale*, LXIII Congresso Nazionale ATI September 2008