

## **CURRICULUM VITAE BREVE DI LUISA FERRONI**

- Nell'anno accademico 1985-86 ha frequentato il corso di Perfezionamento in Ingegneria Nucleare presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
- Nell'anno accademico 1991-92 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Energetica, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
- Nel novembre 2010, proveniendo dalla carriera di funzionario EP presso la Facoltà di Ingegneria di "Sapienza" Università degli Studi di Roma, vince il concorso libero per Ricercatore Universitario, afferendo al settore scientifico disciplinare ING-IND/19 , qualifica che mantiene fino al pensionamento avvenuto in data 1/6/2021.

### ***Esperienza didattica***

Dal 1983 al 2010 ha collaborato alla didattica, con attività seminariali ed esercitazioni, presso i seguenti corsi: "Prevenzione degli infortuni e delle malattie da lavoro" presso la Scuola di Specializzazione in Medicina del Lavoro (Facoltà di Medicina); "Impianti nucleari I" presso il corso di Laurea in Ingegneria Nucleare (Facoltà di Ingegneria); "Analisi di sicurezza" presso la Scuola di Specializzazione in Sicurezza e Protezione (Facoltà di Ingegneria); "Sicurezza del lavoro" presso la Scuola di Perfezionamento in Sicurezza e Prevenzione dei Rischi negli Ambienti di Lavoro (Facoltà di Scienze); "Sicurezza e protezione degli impianti nucleari" presso il corso di Laurea in Ingegneria Nucleare (Facoltà di Ingegneria); "sicurezza negli impianti a Rischio di Incidente Rilevante" presso il Master di secondo livello in Sicurezza e Protezione (Facoltà di Ingegneria); "Analisi delle conseguenze", presso il corso di "Sicurezza ed impatto ambientale dei sistemi energetici" del corso di Laurea in Ingegneria Energetica (Facoltà di Ingegneria).

Dal 2011, in conseguenza dell'entrata in ruolo come Ricercatore, ha tenuto il corso di Applicazioni dell'Energia Nucleare (ex Impianti Nucleari I), corso obbligatorio posizionato al 3° anno della Laurea in Ingegneria Energetica ricoprendo, inoltre, ruoli di coordinamento dell'intero CdS (per la Laurea triennale e Magistrale), oltrechè incarichi ufficiali per il Dipartimento IAEE e per la Facoltà di Ingegneria

### ***Esperienza professionale***

- Realizzazione di progetti nel settore della cogenerazione e del teleriscaldamento.
- Realizzazione di studi di fattibilità tecnico-economica per la realizzazione di impianti industriali in Italia e all'estero.
- Sviluppo di progetti per interventi di risparmio energetico nell'industria.
- Sviluppo di progetti nel settore della sicurezza industriale nei settori chimico, metallurgico, conciario, cartario, ecc-.

- Sviluppo di analisi di sicurezza per impianti a Rischio di Incidente Rilevante.
- Sviluppo di analisi di sicurezza per impianti nucleari in Italia e all'estero.
- Progetto di impianti di impianti a fluido per il settore civile, industriale e nucleare.

### ***Pubblicazioni***

E' autrice di circa 80 pubblicazioni scientifiche.

Elenco di alcune delle pubblicazioni degli ultimi anni:

- ✓ "Safety analysis procedures for hvac plants"; M. Caira, L. Ferroni
- ✓ "I Rapporti di Sicurezza per impianti complessi: proposta di un nuovo approccio metodologico"; G. Caruso, P. Fargione, L. Ferroni
- ✓ "Rilascio dei radionuclidi nello smantellamento di impianti nucleari" ; L. Ferroni, R. Genovese
- ✓ "Recenti adeguamenti della normativa per la gestione dei rifiuti speciali pericolosi"; L. Ferroni, C. Silla
- ✓ "Il recupero dei vapori di benzina nelle fasi di deposito e distribuzione del carburante: analisi di sicurezza dei terminali di carico/scarico alla luce delle innovazioni tecniche introdotte dal DM 107/2000"; L. Ferroni, C.F. Incorvaia, M.V. Saccone, F. Silvestri
- ✓ "L'indice di valutazione dell'Indoor Air Quality come indicatore di sicurezza in ambienti lavorativi confinati, con particolare riferimento al terziario avanzato"; G. Caruso, F. Cumo, L. Ferroni, E. Paladino
- ✓ "Proposta di un metodo speditivo per la valutazione dell'effetto domino"; P. Fargione, L. Ferroni, R. Gagliardi
- ✓ "Analisi di rischio di tipo dinamico"; M. Caira, L. Ferroni, M. Minichiello
- ✓ "Le sorgenti naturali di radiazioni ionizzanti: l'esposizioni al radon negli ambienti di lavoro"; V. Mauro, P. Fargione, L. Ferroni
- ✓ "Incendi da polveri metalliche"; L. Ferroni, R. Montana
- ✓ "Esplosione di una dirty bomb: valutazione del rischio e gestione dell'emergenza"; P. Fargione, L. Ferroni, V. Mauro
- ✓ "Incenerimento dei rifiuti: quali implicazioni ai fini dell'applicazione dei disposti del d.lgs. 334/99?"; L. Ferroni, P. Garzone
- ✓ "Sicurezza sui posti di lavoro"; L. Ferroni
- ✓ "Una metodologia per la valutazione del rischio industriale complesso degli impianti a rischio di incidente rilevante"; D. Fabi , L. Ferroni, L. Floridi, M. Greco, M. Matricardi
- ✓ "Il rischio azoto nell'industria"; M. Alicino, L. Ferroni, O. Lazzaro
- ✓ "Modellazione con il codice pc-cosyma di un rilascio esplosivo di Cs<sup>137</sup> e I<sup>131</sup> a seguito di un incidente nel ciclo del combustibile nucleare"; F. Belloni, L. Ferroni, A. Naviglio
- ✓ "Proposal of high reliability dhr system for npps with never ending capacity"; G. Caruso, L. Ferroni, F. Giannetti, A. Naviglio, D. Vitale Di Maio
- ✓ "Small nuclear reactor transient analysis: loss of on/off site power accident "; F. Giannetti, A. Naviglio, D. Vitale Di Maio, L. Ferroni, L. Gramiccia
- ✓ "[Analysis of passive safety systems in a small/medium size nuclear reactor](#)"; D. Vitale di ;Maio, F. Giannetti, A. Naviglio, L. Gramiccia, L. Ferroni

- ✓ [“Rapporto di progetto del circuito di prova e relativi componenti “; A. Naviglio, M. Cumo, L. Ferroni, F. Giannetti, D. Vitale Di Maio](#)
- ✓ [“Valutazione della risposta di sistemi attivi e passivi a fronte di sequenze incidentali rilevanti ai fini della sicurezza”; L. Burgazzi, N. Davidovich, M. Sangiorgi, P. Turrone, N. Voukelatou, F. Giannetti, L. Ferroni](#)
- ✓ [“Studi di sostenibilità sui sistemi nucleari refrigerati a piombo”; L. Ferroni, F. Giannetti, J. Manzano, M. Ciotti](#)
- ✓ [“Studi di sostenibilità volti a massimizzare l'utilizzo del combustibile e minimizzare le scorie nucleari con i sistemi veloci refrigerati a piombo”; L. Ferroni, F. Giannetti, ED. Vitale Di Maio, V. Covicchio](#)
- ✓ [“Confronto e valutazione della risposta di sistemi attivi e passivi in reattori innovativi a fronte di sequenze incidentali significative ai fini della sicurezza”; L. Burgazzi, G. Bianchini, A. Cervone, M. Polidori, F. Giannetti, D. Vitale Di Maio, T. Murgia, L. Ferroni](#)
- ✓ [“Radionuclides migration in the far field of geological repositories: a numerical example”; L. Ferroni, C. Miracapillo](#)
- ✓ [“Scenario Analysis on the Benefits of Multi-national Cooperation for the Development of a Common Nuclear Energy System Based on PWR and LFR Fleets”, M. Ciotti, L. Ferroni, F. Giannetti, J. Manzano, V. Kuznetsov, G. Fesenko](#)
- ✓ [“Numerical Simulation of a Fire Scenario”; G. Caruso, L. Ferroni](#)
- ✓ [“Modelling of dust resuspension in Tokamak devices during an air inflow event “; G. Caruso, M. Nobili, L. Ferroni](#)
- ✓ “Numerical simulation of radionuclides migration in the far field of a geological repository”, [L. Ferroni, C. Miracapillo](#)
- ✓ “Exergy analysis of a PWR core heat transfer”; L. Ferroni, A. Natale, R. Gatto
- ✓ “Numerical analysis of temperature stratification in the CIRCE pool facility”; F. Edemetti, A. Tassone, V. Narcisi, F. Giannetti, L. Ferroni and M. Tarantino
- ✓ [“Exergy analysis of a PWR nuclear steam supply system – Part I, general theoretical model”; L. Ferroni, A. Natale](#)
- ✓ [“Exergy analysis of a PWR nuclear steam supply system - II part: a case study”; L. Ferroni, A. Natale](#)