

INFORMAZIONI PERSONALI **Federico Hattab**CANDIDATURA PER **Analisi transitori incidentali sull'impianto sperimentale VLF**

## ESPERIENZA LAVORATIVA

Apr 2022 – Ott 2022 **Enterprise Architect Analyst**

Accenture, Roma (Italia)

Analisi di modelli operativi e processi per azienda leader nel settore della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e della mobilità elettrica.

Nov 2021 – Apr 2022 **Ingegnere nucleare**

SRS Servizi di Ricerche e Sviluppo Srl, Roma (Italia)

- Partecipazione alla gestione della progettazione di impianti sperimentali che utilizzano metalli liquidi. Progettazione concettuale e dimensionamento preliminare di componenti
- Esecuzione di attività di procurement, rendicontazioni economiche e redazione documentazione tecnica. Interazione diretta con clienti

Apr 2021 – Ott 2021 **Tirocinio - R&D**

ENEA, Bologna (Italia)

- Svolgimento di analisi transitorie innovative con il codice di sistema RELAP5 ed il codice SIMMER-III
- Collaborazione con Westinghouse Electric Company alla progettazione della Primary Heat Exchanger failure testing facility per lo sviluppo del Westinghouse - Lead cooled Fast Reactor.
- Sviluppo di un modello RELAP5 del reattore, compreso lo scambiatore primario a microcanali, e individuazione tecniche per superare limitazioni del codice emerse durante l'attività

## ISTRUZIONE

Nov 2022–Oggi **Dottorato di Ricerca in Energia e Ambiente: "Evaluation of the tritium cycle plant on the conceptualization and sizing of the heat removal circuits of magnetic fusion reactors"**

Sapienza Università di Roma, Roma, Italia

2019–2021 **Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica e Nucleare**

Sapienza Università di Roma, Roma, Italia

- Titolo tesi: "Test section design for lead-sH<sub>2</sub>O interaction in support of GEN-IV LFR development"
- Voto: 110/110 con lode

2016–2019 **Laurea Triennale in Ingegneria Energetica**

Sapienza Università di Roma, Roma, Italia

- Titolo tesi: "The burnup in nuclear research reactors. Two cases: the TRIGA RC-1 and the RSV TAPIRO"
- Voto: 110/110

2011–2016 **Diploma di istruzione secondaria superiore - istituto tecnico industriale, informatica**

I.I.S.S. J. Von Neumann, Roma, Italia

PERSONAL SKILLS

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C1	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](#)

Communication skills – lavoro di squadra  
 – pensiero laterale e problem solving  
 – proattività e approccio positivo sotto stress

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](#)

Computer skills – System codes: RELAP5  
 – CFD codes: OpenFOAM, SIMMER-III  
 – Data manipulation and programming : MATLAB, Python, C++  
 – Others: Microsoft Office, AutoCAD

Driving licence AM, B

PUBLICATIONS

- [1] **Federico Hattab**, Fabio Giannetti, Vincenzo Narcisi, Pierdomenico Lorusso, Filippo Bussoletti, Michael Epstein, Sung Jin Lee e Mariano Tarantino. «Analysis and Preliminary Design of Primary Heat Exchanger Failure Testing Facility for Lead-Cooled Fast Reactors». In: *Nuclear Technology* (2023), pp. 1–22.
- [2] Michael Epstein, Sung Jin Lee, Mariano Tarantino, **Federico Hattab** e Paolo Ferroni. «Evaluation of Steam Explosion in the Lead-Water Interaction Test Facility for Westinghouse Lead Fast Reactor Development». In: *NURETH20, Washington, D.C, USA* (2023).
- [3] Francesco Colliva, **Federico Hattab**, Simone Siriano, Gabriele Ferrero, Samuele Meschini, Raffaella Testoni, Massimo Zucchetti, Andrea Iaboni, Giulia Valeria Centomani, Antonio Trotta e Cristiano Ciurluini. «Conceptual design and supporting analysis of a Double Wall Heat Exchanger for an ARC-class fusion reactor Primary Cooling System». In: *Fusion Engineering and Design* (2023). submitted, under review.