

# Francesca Papa

Ingegnere Energetico

## Su di me

Sono una persona tenace e molto esigente con se stessa, per questo do sempre il massimo nelle cose che faccio. Ho viaggiato molto, per piacere ma anche per studio e lavoro, e ogni esperienza mi ha enormemente arricchito, sia umanamente che culturalmente. Ho imparato ad adattarmi con più facilità e ad instaurare velocemente buoni rapporti con le persone che incontro. Anche dai viaggi è scaturita la mia passione per la fotografia e per il disegno, strumenti che mi aiutano a rendere parte di me ciò che mi emoziona. Mi piace cercare punti di vista diversi mettendo a fuoco uno specifico dettaglio o accostando particolari diversi per trovare una nuova armonia nell'insieme. Sono tendenzialmente poco ordinata tuttavia con il tempo ho imparato ad organizzarmi.

## Lingue

Italiano ●●●●●●

Inglese ●●●●●●

Spagnolo ●●●●●●

A1: ● Madrelingua: ●●●●●●

## Istruzione

2017-2019 **Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica (110/110)**

Sapienza Università di Roma

Percorso Nucleare. Titolo della tesi: *"Experimental Characterization of Instrumentation for Lead-Lithium Eutectic alloy in IELLLO and TRIEX-II Facilities"*.

2014-2017 **Laurea Triennale in Ingegneria Energetica (110/110)**

Sapienza Università di Roma

Titolo della tesi: *"Monitoring of a Micro Hydroelectric System in Honduras"*.

## Esperienze lavorative

2019-oggi **Dottorato in Energia e Ambiente** Sapienza Università di Roma

Svolgimento presso ENEA Brasimone. Progettazione ingegneristica di un mock-up di Permeator Against Vacuum a partire da una preesistente progettazione concettuale: studio dell'integrazione della sezione di prova nell'impianto TRIEX-II, selezione dei materiali, della strumentazione e dei sistemi di riscaldamento. Collaborazione nella scelta delle tipologie di accoppiamento dei componenti, ad esempio sul corretto tipo di saldatura fra niobio e P22. Studio delle tecnologie di rivestimento ALD (Atomic Layer Deposition) e PLD (Pulsed Laser Deposition), al fine di valutare il loro impatto sulla permeazione del trizio attraverso una tubazione con e senza rivestimento. Applicazione per impianti a fissione LFR (Lead-cooled Fast Reactor) e a fusione tokamak. Stesura di report tecnici e articoli scientifici in italiano e in inglese.

2019 **Internship** ENEA Brasimone

Gestione di una campagna sperimentale per la qualificazione di strumentazione e componentistica in piombo-litio fluente nell'impianto IELLLO. La strumentazione testata sarà utilizzata nel reattore a fusione ITER. Analisi dei dati sperimentali, valutazione dell'errore sperimentale e presentazione dei risultati. Messa in esercizio dell'impianto a piombo-litio fluente TRIEX-II. Attività comprendenti calibrazione e background di strumentazione, analisi fluidodinamica dell'impianto e preparazione del sistema da vuoto. Caratterizzazione fluidodinamica di un Gas Liquid Contactor che verrà impiegato nel reattore a fusione ITER. Durata di 6 mesi.

2017 **Diagnosi energetica** Pfizer Consumer Manufacturing, Aprilia

Progetto universitario svolto durante la triennale in Ingegneria Energetica. Presentazione di una proposta per interventi tecnici e di ottimizzazione di gestione finalizzati al risparmio energetico del ciclo dell'area compressa dell'impianto. Il lavoro, svolto in un team di 4 persone, ha compreso un'attività di raccolta e analisi di dati energetici presso lo stabilimento. Durata di 6 mesi.

# Francesca Papa

Ingegnere Energetico

## Software

 Office	● ● ●
 LaTeX	● ● ●
 Autocad 2D	● ● ●
 Matlab	● ● ●
 RELAP5	● ● ●
 CFD	● ● ●

1: Buone conoscenze di base

3: Esperto

## Attitudini

-  Team building
-  Empatia
-  Comunicazione
-  Creatività

## Abilità

-  Data analysis
-  Problem solving
-  Project implementation
-  Teamwork and coordination

Patente di guida: B

## Corsi di formazione

2020	<b>Scrittura tecnico-scientifica</b>	Sapienza Università di Roma
	Corso tenuto dal Prof. Emilio Matricciani, docente del Politecnico di Milano. 24h di seminario ed esercitazioni sulla pianificazione strategica e stesura di un articolo scientifico.	
2019	<b>NARSIS workshop</b>	Warsaw University of Technology
	Svolto presso l'Institute of Heat Engineering. 26h di "Training on probabilistic safety assessment for nuclear facilities international training course", nell'ambito del progetto "New Approach to Reactor Safety Improvements".	
2018	<b>Corso di Inglese</b>	British School
	6 mesi di lezioni ed esercitazioni con esame finale e certificazione di livello B2.	
2018	<b>ANNETTE Summer School</b>	University of Turku, Finlandia
	<i>"Training on Nuclear Technology, Nuclear Waste Management and Radiation Protection"</i> . 26h di lezioni e laboratori su radioprotezione, gestione dei rifiuti radioattivi e tecnologia nucleare. Visita agli impianti nucleari (BWR, EPR) e sito di stoccaggio dei rifiuti radioattivi di Olkiluoto.	
2017	<b>IX Field Study Abroad</b>	Honduras e Costa Rica
	Internship di 1 mese in Central America su <i>"Renewable Energies and Sustainable Development"</i> . Ulteriore approfondimento sul campo del corso di "Progettazione di impianti energetici rinnovabili" con funzione di organizzatrice e coordinatrice del gruppo.	
2016	<b>VIII Field Study Abroad</b>	Honduras e Costa Rica
	Internship di 1 mese in Central America su <i>"Renewable Energies and Sustainable Development"</i> . Approfondimento sul campo del corso di "Progettazione di impianti energetici rinnovabili", con esperienze pratiche nelle diverse fasi di progettazione, sviluppo, gestione e manutenzione di impianti idroelettrici, fotovoltaici, a biomasse, solari termici e OSEC.	
2013	<b>Corso di Inglese</b>	New York
	Corso di inglese con certificazione.	
2012	<b>Corso di inglese</b>	Rider University, Los Angeles
	Corso di inglese con certificazione.	
2011	<b>Corso di Autocad 2D</b>	Liceo Scientifico Nomentano
	26h di lezione ed esercitazioni con certificazione.	

## Borse di studio e di collaborazione

2020	<b>Borsa di studio junior</b>	Sapienza Università di Roma.
	Dipartimento di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica (DIAEE). Durata di 1 mese.	
2019	<b>Borsa di studio</b>	Sapienza Università di Roma.
	Dipartimento di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica (DIAEE). Durata di 6 mesi.	
2016	<b>Borsa di collaborazione</b>	Sapienza Università di Roma.
	Supporto presso il Centro di Spesa. Durata di 6 mesi.	

## Pubblicazioni

2020	<b>“Experimental Qualification of New Instrumentation for Lead-Lithium Eutectic in IELLLO Facility”</b>	-
	Articolo scientifico pubblicato sulla rivista internazionale "Fusion Engineering and Design". Fusion Engineering and Design, Volume 156, July 2020, <a href="https://doi.org/10.1016/j.fusengdes.2020.111683">https://doi.org/10.1016/j.fusengdes.2020.111683</a> .	
2020	<b>“PAV, nuova sezione di prova nell’impianto TRIEX-II”</b>	
	Report interno ENEA: specifica tecnica per l’upgrade dell’impianto.	
2019	<b>“Final technical report FPA 372 SG04”</b>	
	Deliverable finale per il consorzio europeo "Fusion for Energy" sulle attività sperimentali in supporto al design del HCLL and HCPB-TBSs: sistemi a metallo liquido e interfacce idrogeno metallo.	

## Attività Extracurricolari

Lezioni private di matematica, fisica e chimica per alunni di scuole elementari, medie, superiori e per studenti universitari.

Autorizzo legalmente ad utilizzare i miei dati in accordo con il GDPR 679/16 - "European regulation on the protection of personal data" e all' art.13 del D.Lgs. 196/2003.