

Istruzione e Formazione

Novembre 2023 – In Corso	PhD in Ingegneria Aeronautica e Spaziale (39° Ciclo) Università La Sapienza, Roma, Italia & Agenzia Spaziale Italiana (ASI) • High Thrust/High Specific Impulse propulsion for Human Space Exploration
Giugno – Ottobre 2024	Contratto di Lavoro Autonomo - Consulenza Università La Sapienza, Roma, Italia • Supporto alla gestione ed elaborazione dati di simulazioni numeriche effettuate per lo studio dei carichi termici radiativi in endoreattori a propellente liquido
Luglio – Ottobre 2023	Borsa di Ricerca finanziata dal Centro di Ricerca Aerospaziale Sapienza (CRAS) Università La Sapienza, Roma, Italia • Implementazione di modelli per l'analisi transitoria di endoreattori a propellente liquido in ECOSIMPRO, con particolare attenzione ai flussi bifase
Ottobre 2022	Tirocinio Formativo - Esercitazione “Mare Aperto 22 “ Unità Navali della Marina Militare Italiana • Partecipazione all'esercitazione Mare Aperto in qualità di Ingegnere Aerospaziale a bordo della portaerei militare Cavour
2020 – 2023	Laurea Magistrale in Ingegneria Spaziale e Astronautica (LM-20) Università La Sapienza, Roma, Italia • Borsa di studio di merito ‘Studiante Meritevole’ • Borsa di collaborazione per attività di Tutoraggio Diffuso nelle materie di Analisi e Geometria • Tesi in Rocket Propulsion; Relatore: Professor Francesco Nasuti; Titolo: “<i>Conjugate Heat Transfer applied to Transitory Analysis for Rocket Engine Cooling Systems Design.</i>” • Votazione 110/110 e lode
2017 - 2020	Laurea Triennale in Ingegneria Aerospaziale (L-9) Università La Sapienza, Roma, Italia • Borsa di studio di merito ‘Studiante Meritevole’ • Partecipazione al Programma ‘Percorso di Eccellenza’ in Matematica e Chimica • Tesi in Meccanica del Volo Spaziale; Relatore: Professor Alessandro Zavoli; Titolo: “<i>Optimization of Interplanetary Trajectories through Reinforcement Learning</i>” • Votazione: 110/110 e lode
2012 – 2017	Diploma di Maturità Scientifico Liceo Vito Volterra, Ciampino, Roma, Italia • Vincitore dei ‘Giochi d’Autunno’ nel 2017 e partecipato ai Campionati Internazionale di Giochi Matematici organizzati dell’Università Luigi Bocconi di Milano • Votazione: 100/100

2006 – 2009

Scuola Primaria

Prague British School (PBS), Praga, Repubblica Ceca

- Scuola internazionale in lingua inglese

Pubblicazioni e Conferenze

AIAA 2025 SciTech	Performance Analysis of Aerospikes With Clustered Non-Conventional Modules - Matteo Fiore, Vincenzo Barbato, Daniele Bianchi, Francesco Nasuti
Space Propulsion 2024	Module Performance and Heat Transfer Analysis of a Clustered Annular Aerospoke Nozzle - Vincenzo Barbato, Alessio Sereno, Matteo Fiore, Francesco Nasuti
AIAA 2024 SciTech	Transient Analysis of Liquid Rocket Engine Chillover and Startup by Conjugate Heat Transfer Approach – Matteo Fiore, Vincenzo Barbato, Francesco Nasuti
AIDAA 2023 Congress	Conjugate Heat Transfer applied to Transitory Analysis for Rocket Engine Cooling Systems Design – Vincenzo Barbato, Matteo Fiore, Francesco Nasuti

Capacità e Competenze personali

Lingue	Italiano: madrelingua. Inglese: Certificazione FCE (First Certificate in English, B2), anno 2014; corso livello CAE (C1).
Competenze digitali	Linguaggi di programmazione: • MatLab - Simulink, Python, Fortran Software: • Solutori numerici di CFD in-house sviluppati dal Dipartimento di Ingegneria Meccanica ed Aerospaziale presso l'università La Sapienza • TecPlot360 per visualizzazione CFD • ECOSIMPRO per simulazioni di sistema con modelli 1D • Conoscenza di base di COMSOL, SolidEdge, DigiMat, Abaqus

Attività Aggiuntive

- Attività di **Tutoraggio Diffuso** presso Università la Sapienza in Analisi e Geometria (2022-2023)
- **Tutoraggio** in Matematica e Fisica a studenti del liceo scientifico (2017 – oggi)
- **Volontario** presso la Croce Rossa Italiana (2017 – 2018)
- Corso da **Sommelier** di **Primo Livello** (2024)