

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
- 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 'Studente Meritevole'
 - Borsa di collaborazione per attività di Tutoraggio Diffuso nelle materie di Analisi e Geometria
 - Tesi in Rocket Propulsion; Relatore: Professor Francesco Nasuti; Titolo: "*Conjugate Heat Transfer applied to Transitory Analysis for Rocket Engine Cooling Systems Design.*"
 - Votazione 110/110 e lode
- 2017 - 2020 **Laurea Triennale in Ingegneria Aerospaziale (L-9)**
Università La Sapienza, Roma, Italia
- Borsa di studio di merito 'Studente Meritevole'
 - Partecipazione al Programma 'Percorso di Eccellenza' in Matematica e Chimica
 - Tesi in Meccanica del Volo Spaziale; Relatore: Professor Alessandro Zavoli; Titolo: "*Optimization of Interplanetary Trajectories through Reinforcement Learning*"
 - Votazione: 110/110 e lode
- 2012 – 2017 **Diploma di Maturità Scientifica**
Liceo Vito Volterra, Ciampino, Roma, Italia
- Vincitore dei 'Giochi d'Autunno' nel 2017 e partecipato ai Campionati Internazionali 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 SciTech 2024	Transient Analysis of Liquid Rocket Engine Chillover and Startup by Conjugate Heat Transfer Approach – Matteo Fiore, Vincenzo Barbato, Francesco Nasuti
AIDAA 2023	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: <ul style="list-style-type: none">• MATLAB, Python, Fortran Software: <ul style="list-style-type: none">• 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)