



Gaetano Zarcone

Nazionalità: Italiana **Data di nascita:** 10/11/1990 **Numero di telefono:** (+39) 03341661769

Indirizzo e-mail: tanozar90@gmail.com gaetano.zarcone@uniroma1.it

Abitazione: Vicolo dei Mille 11 interno 1, 00013 Mentana (Italia)

ESPERIENZA LAVORATIVA

PhD

Università di Roma "La Sapienza" [01/01/2022 – Attuale]

Città: Roma

Paese: Italia

Dottorato di ricerca in Ingegneria Aeronautica e Spaziale dal titolo "Innovative space debris surveillance systems for circumterrestrial space sustainability and space traffic management" presso il laboratorio di Sistemi Spaziali e Sorveglianza Spaziale della Sapienza

Assegnista di Ricerca

Università di Roma "La Sapienza" [01/12/2020 – 30/11/2021]

Città: Roma

Paese: Italia

Assegnista di Ricerca presso il laboratorio di Sistemi Spaziali e Sorveglianza Spaziale della Sapienza (Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale).

Osservazioni ottiche per attività di Space Surveillance and Tracking (SST) e Space Traffic Management (STM).

Responsabile del progetto per installazione osservatorio per il monitoraggio dell'anello geostazionario.

Esercitazioni nell'ambito del corso di "Space Guidance and Navigation Systems".

Lezioni teoriche e pratiche del corso di "Laboratorio di Sistemi Spaziali"

Assegnista di Ricerca

Università di Roma "La Sapienza" [01/12/2019 – 30/11/2020]

Città: Roma

Paese: Italia

Assegnista di Ricerca presso il laboratorio di Sistemi Spaziali e Sorveglianza Spaziale della Sapienza (Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale).

Osservazioni ottiche per attività di Space Surveillance and Tracking (SST) e Space Traffic Management (STM).

Studio delle curve di luce di rocket body orbitanti attorno alla Terra.

Responsabile dello studio delle frammentazioni in orbita.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Master in «Capacity building in astronautic» (Space mission design and management)

Università di Roma "La Sapienza" [01/02/2019 – 30/11/2021]

Indirizzo: Via Eudossiana,18, 00184 Roma (Italia)

Sito web: <https://www.uniroma1.it/it/pagina-strutturale/home>

Laurea Magistrale in Ingegneria Spaziale e Astronautica

Università di Roma "La Sapienza" [01/10/2014 – 22/01/2019]

Indirizzo: Via Eudossiana,18 , 00184 Roma (Italia)

Sito web: <https://www.uniroma1.it/it/pagina-strutturale/home>



Corso di Laurea dedicato alla formazione di Ingegnere di Sistema (System Engineering)

Principali materie seguite: Meccanica del Volo Orbitale, Control System, Space Missions and Systems, Space Guidance and Navigation, Spacecraft Control

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: **Italiano**

Altre lingue:

Inglese

ASCOLTO B2 LETTURA B2 SCRITTURA B2

PRODUZIONE ORALE B2 INTERAZIONE ORALE B2

COMPETENZE DIGITALI

Padronanza del Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc) / ■ Ottima padronanza di Office, Windows e Linux / Linguaggi di Programmazione: C++, Python, MATLAB

PUBBLICAZIONI

[**A graphical method for the analysis of a satellite's in-orbit breakup through optical observations**](#)

[2022]

Metodo grafico per analisi delle frammentazioni in orbita

Large data collection through innovative optical systems for angles-only orbit determination

[2022]

IAC-22,A6,IP,35,x73839

Determinazione Orbitale tramite utilizzo di grandi quantità di misure ottiche

[**Satellite early identification through LED observations: First in-orbit results from WildTrackCube-SIMBA**](#)

[2022]

Osservazione ottica di LED a bordo per l'identificazione immediata di un satellite in un cluster di satelliti

[**Photometric characterization of Starlink satellite tracklets using RGB filters**](#)

[2022]

Caratterizzazione fotometrica dei satelliti della costellazione Starlink per vedere l'effetto di mitigazione luminosa dovuta al sistema VisorSat

[**LEO Object's Light-Curve Acquisition System and Their Inversion for Attitude Reconstruction**](#)

[2021]

Ricostruzione dell'assetto di oggetti orbitanti tramite l'inversione delle curve di luce

[**Image Processing For Geo Detection**](#)

[2021]

Analisi di immagini per il riconoscimento di satelliti GEO

Innovative observation systems for LEO and GEO orbiting objects state determination

[2021]

IAC-21,A6,1,x64929



Descrizione dei nuovi sistemi osservativi presso il laboratorio di Sistemi Spaziali e Sorveglianza Spaziale della Sapienza

Space Debris Observation activities at S5Lab: from telescope measurements to orbit and attitude determination

[2020]

Proceeding of IEEE Metrology for Aerospace 2020

Attività osservative presso il laboratorio di Sistemi Spaziale e Sorveglianza Spaziale della Sapienza. Come passare dalle misure ottiche alla determinazione orbitale e d'assetto

Bi static optical measurements for reentering objects attitude and altitude determination

[2019]

Proceedings of AIDAA 2019, ISBN: 9788894396010

Osservazioni bistatiche per la ricostruzione dell'assetto e della quota degli oggetti in fase di rientro

Improving accuracy of LEO objects Two-line elements through optical measurements

[2018]

IAC-18,A6,9,8,x47421

Miglioramento dei Two Line Elements (TLE) tramite l'uso di misure ottiche

Le informazioni contenute nel presente Curriculum vitae et studiorum sono rese sotto la personale responsabilità del sottoscritto ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, consapevole della responsabilità penale prevista dall'art. 76 del medesimo D.P.R., per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci

Roma, 16/01/2022

Gaetano Zarcone