

## INFORMAZIONI PERSONALI



## Giulia D'Angelo

 Università degli Studi dell'Aquila, via vetoio, 67100, L'Aquila, Italia

 +39 3479307634

 [giulia.dangelo4@univaq.it](mailto:giulia.dangelo4@univaq.it) [giulia.dangelo86@pec.it](mailto:giulia.dangelo86@pec.it)

 0000-0002-9214-2051

Gender Female | Date of birth 18/09/1986 | Nationality Italian

## BREVE PRESENTAZIONE

Sono ricercatrice presso l'Università dell'Aquila, dove coordino attività di ricerca nell'ambito della fisica dello spazio, dello Space Weather e dei Natural Hazard. La mia attività scientifica si concentra sullo studio delle interazioni tra magnetosfera, ionosfera, atmosfera e litosfera in presenza di forzanti esterne (vento solare) e interne (sismicità), con particolare attenzione alle irregolarità ionosferiche e ai fenomeni di scintillazione GNSS. Sono responsabile dell'analisi e della validazione dei dati ionosferici in diversi progetti nazionali e internazionali, e, all'interno della missione spaziale CSES-Limadou, curo l'analisi dei dati ionosferici e il commissioning degli strumenti di bordo di plasma e campo elettrico.

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

25 Marzo 2019

## Dottorato in Fisica

Università degli Studi "Roma Tre", Dipartimento di Matematica e Fisica, Via della Vasca Navale, 84, 00146, Roma, Italia

- Titolo della tesi: Investigation of GNSS scintillations under different configurations of the magnetosphere-ionosphere coupling
- Elaborazione e analisi dei dati del Global Navigation Satellite System (GNSS), utilizzati per monitorare il Total Electron Content (TEC) e le scintillazioni ionosferiche. Trattamento e interpretazione dei dati derivanti sia da osservatori terrestri che spaziali
- Scopo del Progetto di dottorato: Indagine dei meccanismi fisici che innescano irregolarità nella densità elettronica della ionosfera di alta latitudine che causano problemi nei segnali provenienti dai satelliti della costellazione GNSS, in termini di accoppiamento vento solare-magnetosfera-ionosfera.

24 Settembre 2015

## Laurea Magistrale in Fisica cum Laude (curriculum Fisica Terrestre e dell'Ambiente)

Università degli Studi "Roma Tre", Dipartimento di Matematica e Fisica, Via della Vasca Navale, 84, 00146, Roma, Italia

- Titolo della tesi: Studio multiparametrico delle irregolarità ionosferiche
- Elaborazione e analisi dei dati del Global Navigation Satellite System (GNSS), utilizzati per monitorare il Total Electron Content (TEC) e le scintillazioni ionosferiche. Trattamento e interpretazione dei dati derivanti da osservatori terrestri

Feb 2015 – Apr 2015

## Tirocinio

Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV), Via di Vigna Murata 605, 00143, Roma, Italia

- Ottimizzazione del filtraggio dei dati del Global Navigation Satellite System (GNSS) per l'osservazione ionosferica: studio del rumore ambientale sui segnali GNSS acquisiti presso la Stazione di Roma
- Durante questo tirocinio ho sviluppato una tecnica (D'Angelo et al., 2015) in grado di discriminare gli errori di tracciamento non correlati alla scintillazione (come il multipath) dalle scintillazioni ionosferiche effettive.

## ESPERIENZE LAVORATIVE

- 14 Apr 2025 – ad oggi **Membro del Consiglio Direttivo del Consorzio Area di Ricerca in Astrogeofisica**  
 Consorzio costituito dall'Università degli Studi dell'Aquila, dall'Istituto Nazionale di Astrofisica e dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia che ha lo scopo di sviluppare congiuntamente attività di ricerca, di formazione avanzata, e di diffusione della cultura scientifica nei settori dell'Astrofisica, della Fisica Cosmica, della Fisica dello Spazio Interplanetario, della Fisica del Sole, delle Relazioni Sole-Terra, della Geofisica.
- 03 Giu 2025 – ad oggi **Ricercatore t.d. art. 24 c. 3 lett. A Legge 240/10 (t.pieno)**  
 Università degli Studi dell'Aquila (Italia), Dipartimento di Scienze Chimiche e Fisiche, via Vetoio, Coppito - 67100 L'Aquila.  
 di attività di ricerca nel settore della Fisica dello Spazio e delle relazioni Sole-Terra, in particolare nell'ambito dello Space Weather e del Natural Hazard, cioè dello studio dei processi dinamici di accoppiamento magnetosfera-ionosfera guidati sia da forzanti di origine esterna (Sole) sia di origine interna alla Terra (alta Atmosfera, Terremoti, Vulcani), nell'ambito del progetto MUR n. 341 del 15/03/2022 - Space It Up
- 01 Feb 2024 – 31 Gen 2025 **Assegnista di Ricerca**  
 Università degli Studi dell'Aquila (Italia), Dipartimento di Scienze Chimiche e Fisiche, via Vetoio, Coppito - 67100 L'Aquila.  
 Responsabile scientifica per l'Analisi e modellizzazione della risposta ionosferica durante periodi di alta attività sismica utilizzando dati di GNSS e di satelliti LEO nell'ambito del progetto MIUR-PRIN n° 2022ZBBBRY dal titolo "Characterization of the Lithosphere-Ionosphere coupling during seismic phenomena".
- 01 Sep 2020 -15 Feb 2024 **Assegnista di Ricerca**  
 Istituto Nazionale di Astrofisica - Istituto di Astrofisica e Planetologia Spaziali (IAPS), Via del Fosso del Cavaliere, 100, 00133 Roma (RM)  
 Responsabile scientifica per l'analisi delle irregolarità ionosferiche da misure satellitari e terrestri nell'ambito del progetto "CSES-Limadou".
- 18 Oct 2021 - 30 Sep 2022 **Professore a contratto per il corso di Istituzioni di matematiche II**  
 Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Roma Tre, Via Ostiense, 133 - 00154 Roma
- Sep 2019-Aug 2020 **Docente di scuola secondaria di II grado, per la classe di concorso FISICA (A020)**  
 Istituto Superiore I. I. S. Sant'Angelo Lodigiano – LOIS00200V, Via Europa, 26866 Sant'Angelo Lodigiano (LO)
- Nov 2018-Jun 2019 **Docente di scuola secondaria di II grado, per sostegno minorati psicofisici e dell'udito, ADMM (sostegno psicofisico)**  
 Istituto Tecnico Agrario I. T. Antonio Tosi di Codogno - LOTA01000L, Viale Marconi, 60 - 26845 Codogno (LO)
- 24 Aug 2017– 30 Nov /2017 **Visiting Researcher**  
 Department of Physics, University of Oslo, Oslo (Norvegia)  
 L'attività di ricerca che ho svolto si è concentrata sullo studio e la caratterizzazione delle correnti allineate al campo durante periodi di forte disturbo geomagnetico e sulla caratterizzazione delle irregolarità ionosferiche di alta latitudine che causano scintillazione dei segnali GNSS.
- Nov 2015-Oct 2018 **Dottorato di Ricerca**  
 Università degli Studi "Roma Tre", Dipartimento di Matematica e Fisica, Via della Vasca Navale, 84, 00146, Roma, Italia

## ATTIVITA' DI RICERCA

\*Collaboratrice scientifica del "Gruppo di fisica dell'alta atmosfera" della Sezione Roma2 dell'Istituto nazionale di Geofisica e Vulcanologia di Roma, Italia.  
 Dal 01/02/2015 ad oggi

- Collaboratrice scientifica del "Solar Terrestrial and Space Physics group" presso il Dipartimento di Fisica dell'Università dell'Aquila, Italia. dal 01/11/2015 al 16/02/2024
- Visiting Researcher presso il Dipartimento di Fisica dell'università di Oslo, Norvegia, per lo studio e la caratterizzazione delle correnti allineate al campo durante periodi di forte disturbo geomagnetico e delle irregolarità ionosferiche di alta latitudine che causano scintillazione dei segnali GNSS. dal 24/08/2017–30/11/2017
- Responsabile scientifica per l'analisi e modellizzazione della risposta ionosferica durante periodi di alta attività sismica utilizzando dati di GNSS e di satelliti LEO nell'ambito del progetto MIUR-PRIN n° 2022ZBBBRY dal titolo "Characterization of the Lithosphere-Ionosphere coupling during seismic phenomena", presso il Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche dell'Università dell'Aquila, Italia (Prof. Mirko Piersanti). dal 16/02/2024–ad oggi
- Responsabile scientifica per l'analisi delle irregolarità ionosferiche da misure satellitari e terrestri" nell'ambito del progetto "CSES-Limadou", presso l'INAF-IAPS di Roma, Italia (Dott. Piero Diego). dal 01/09/2020–15/02/2024
- Collaboratrice Scientifica presso l'INAF-IAPS di Roma nell'ambito della missione CSES-Limadou per l'analisi e la caratterizzazione delle irregolarità ionosferiche da misure di plasma e di campo elettrico del satellite CSES-01. dal 01-03-2024 ad oggi
- Membro delle divisioni II (Aeronomic Phenomena), III (Magnetospheric Phenomena della IAGA (International Association of Geomagnetism and Aeronomy) Italia. dal 2017 ad oggi
- PI del progetto "Evaluation of solar flares contribution to the drag enhancement on Earth orbiting satellites: feasibility study" dell'Università degli Studi dell'Aquila. dal 01/01/2024 al 31/12/2024
- PI locale del progetto "Constraining the laic model by coseismic deformation induced by strong earthquakes: application to italian seismogenic areas - CLARITI" all'interno del bando nazionale Earth Telescope" promosso e finanziato dall'INGV. dal 18/12/2024 ad oggi
- Young researcher all'interno del progetto internazionale di ricerca Europea "DRAGON-5 2020 – 2024 (ID. 59236)" dal titolo "The cross-calibration and validation of CSES/Swarm magnetic field and plasma data" nell'ambito della collaborazione internazionale ESA – Cina. dal 2020 al 2024
- Responsabile scientifica per l'Analisi e modellizzazione della risposta ionosferica durante periodi di alta attività sismica utilizzando dati di GNSS e di satelliti LEO., presso l'Università degli Studi dell'Aquila, Italia (Prof. Mirko Piersanti). dal 01/02/2024 – 31/01/2025
- Young researcher all'interno del progetto internazionale di ricerca Europea "DRAGON-6 2024 – 2027 (ID. 95437)" dal titolo "Validation and application of observations from multiple low Earth orbital satellites for monitoring the Earth's magnetic and plasma environment" nell'ambito della collaborazione internazionale ESA – Cina. dal 05/04/2024 al 2027
- Collaboratrice scientifica della fase di commissioning dello strumento di campo elettrico (EFD-02) del satellite CSES-02 nell'ambito della missione CSES-Limadou, nella collaborazione Italia-Cina per la realizzazione di una flotta di satelliti per il monitoraggio dell'accoppiamento litosfera-ionosfera durante eventi sismici. dal 2020 ad oggi
- Responsabile scientifica del task 6 "Climatologia delle deplezioni di plasma con identificazione degli effetti di campi convettivi in Ionosfera in relazione al forcing solare" nell'ambito del (WP 1A-UA4) per lo "Studio delle caratteristiche fisiche e dei campi del Plasma Ionosferico" per il progetto ASI "LIMADOU scienza plus" n°2021-18-H1. dal 01/09/2020 al 18/03/2024