

CURRICULUM VITAE di Grazia Maria Gloria Umana (Maggio 2025)

INFORMAZIONI PERSONALI:

Nazionalità: Italiana

Indirizzo email: grazia.umana @inaf.it

POSIZIONE CORRENTE:

[2025-oggi] Membro del Consiglio di Amministrazione dell'Istituto Nazionale di Astrofisica
(secondo mandato)

[2018- oggi] Dirigente di Ricerca presso INAF-Osservatorio Astrofisico di Catania

TITOLI DI STUDIO:

[1990] **Dottorato di Ricerca in FISICA** Università di Catania

Tesi: Emissione radio in sistemi binari attivi

Tutors: S. Catalano (Università di Catania), R. Hjellming (NRAO, Socorro, USA)

[1985] **Laurea in FISICA** Università di Catania (110/110 e lode),

Tesi: Ricerca di attività magnetica in stelle di tipo Be

ALTRI TITOLI:

[2014] **Abilitazione Scientifica Nazionale (FIS/05)** alla funzione di professore di Prima Fascia nel settore concorsuale 02/CI

<https://asn.cineca.it/ministero.php/public/esitoAbilitati/settore/02%252FC1/fascia/1>

POSIZIONI RICOPERTE:

[2020-2024] Membro del Consiglio di Amministrazione dell'Istituto Nazionale di Astrofisica

[2012-2019] Direttore INAF Osservatorio Astrofisico di Catania

[8/2015-1/2016] Direttore *ad interim* INAF Osservatorio di Radioastronomia Struttura nata dalla fusione di due strutture INAF (IRA-Bologna e OA-Cagliari) con più di 100 dipendenti e tre sedi osservative distribuite sul territorio

[2005-2018] Primo Ricercatore INAF-Osservatorio Astrofisico di Catania

[2001-2004] Primo ricercatore CNR-Istituto di Radioastronomia

[1997-2001] Ricercatore CNR-Istituto di Radioastronomia

[1994-1997] Ricercatore a contratto (ex-art36, a chiamata diretta), CNR Istituto di Radioastronomia

[1989-1994] Ricercatore a contratto (ex-art36), CNR Istituto di Radioastronomia

ALTRE ESPERIENZE DI LAVORO:

[05-06/ 2016] Visiting scientist presso CSIRO Astronomy and Space Science (CASS), Sydney, Australia

[07-08/2014] Visiting scientist presso CSIRO Astronomy and Space Science (CASS) Sydney, Australia (grant- CASS Distinguished Visitor program)

[08-09/2012] Visiting scientist presso CSIRO Astronomy and Space Science (CASS), Sydney, Australia (grant- CASS Distinguished Visitor program)

[07-08/2010] Visiting scientist presso Spitzer Space Center, Pasadena, USA

[04/2007]	Visiting scientist presso Harvard-Smithsonian- Center for Astrophysics, USA
[11-12/2006]	Visiting scientist presso l'Australian Telescope National Facility (ATNF/CSIRO), Australia
[05-06/2004]	Visiting scientist AOC- Socorro, National Radio Astronomy Observatory (NRAO), Socorro, USA (grant- CNR short term mobility)
[07-08/2002]	Visiting scientist presso l' ATNF- CSIRO, Australia (accordo CNR-CSIRO)
[05-11/1992]	Visiting scientist presso il Nuffield Radio Astronomy Laboratory, Jodrell Bank, UK, (British Counsil fellowship)
[1988-1987]	Graduate student presso l'NRAO, Socorro, NM, USA
[1986]	Special Graduate student presso New Mexico Institute of Mining and Technology, Socorro, NM, USA

ATTIVITÀ DI COORDINAMENTO:

[2022-oggi]	Coordinatore delle attività legate al progetto MeerKAT band5 (PNRR/STILES)
[2019-2024]	Coordinatore del Working Group WG-F04-01 UTG II "SKA Precursors and Pathfinders ad alta frequenza" (F04), volto a studiare eventuali azioni per massimizzare il ritorno scientifico dell'Ente nell'utilizzo di SKA Precursors and Pathfinders ad alta frequenza.
[12/2012-02/2019]	Direttore dell'INAF Osservatorio Astrofisico di Catania
[2015]	Coordinatore Gruppo di Lavoro INAF per la definizione delle linee guida per l'organizzazione dell'Osservatorio di Radioastronomia.
[2015-2019]	Co-Chair dello SKA Science Working Group: Our Galaxy
[2014-2018]	Chair nel board SKA-DC (SKA DISH Consortium)
[2013-2018]	Coordinatore locale FP7-Space-2013-1 VIALACTEA Grant agreement 6077380
[2010-oggi]	Coordinatore (chair) del WG Radio stars di EMU, The Evolutionary Map of the Universe, ASKAP survey, PI: R. Norris (ATFN-CASS),
[2013-2018]	Coordinatore locale progetto Bandiera ASTRI
[2009-2014]	Coordinatore Nazionale WP8000, contratto ASI-PLANCK LFI Attività di fase E2, (I/031/07/0) Scienze Galattiche
[2008-2014]	Coordinatore Nazionale WP4100, contratto ASI- Hi-Gal, survey del piano galattico con Herschel (I/038/08/0)
[2008-2009]	WP manager, contratto ASI-COFIS WP2640- Sorgenti Galattiche discrete
[2008-2010]	Coordinatore Nazionale, INAF-PRIN2007 The LBV phenomenon: towards a better understanding of massive stars evolution
[2007-2008]	Coordinatore Nazionale WP 111-A27, contratto ASI-PLANCK LFI Scienza, (I/R/065/04), Scienze Galattiche
[2006-2007]	Coordinatore locale (Osservatorio di Catania) INAF-PRIN 2005 Preparazione per ALMA
[2002-2010]	Coordinatore del WG 7.6 ESA della Missione PLANCK PI del proposal "Late stages of stellar evolution" del PLANCK Core Program
[1995-2001]	Responsabile Servizi generali della Stazione Radioastronomica dell'Istituto di Radioastronomia del CNR a Noto.

INCARICHI INTERNAZIONALI:

[2025-oggi]	Membro designato INAF al board MeerKAT+
[2023-oggi]	PI del Progetto congiunto INAF-SARAO Meerkat band5
[2022-oggi]	Membro della commissione "VLA/VLBA to ngVLA Transition Advisory Group"
[2018]	Membro del JIVE (Joint Institute for the European VLBI) Review Panel.
[2016-2018]	Componente dello Steering Committe dell' Australian Telescope National Facility (ATNF), con nomina dalla CSIRO Board.

[2016-2018] Membro delegazione negoziale Italiana (nomina ministeriale quale esperto della materia) per la definizione di un Intergovernmental Organization (IGO) per il progetto Square Kilometre Array (SKA).
 [2015-oggi] Membro dello SKA Science Working Group: *Our Galaxy*
 [2014-2019] Rappresentante INAF nel board SKA-DC.
 [2020-oggi] Membro dello SKA Science Working Group: *Craddle of Life*
 [2010-oggi] Membro della Collaborazione EMU, The Evolutionary Map of the Universe, ASKAP survey, PI: A. Hopkins, Macquarie University
 [2008-2018] PLANCK Scientist
 [2009-2014] Membro del PLANCK Core-Team CTA09, Compact Sources.
 [2005-2007] Referee assegnazione tempo radiotelescopi NRAO (VLA, VLBA, GBT)
 [2018-2020] Referee assegnazione tempo radiotelescopi NRAO (VLA, VLBA, GBT)
 [2000-2015] Membro del consorzio PLANCK/LFI
 [1999-2000] Membro del TAC, assegnazione tempo EVN
 [1999-2002] Referee esterno per assegnazione tempo MERLIN
 [1998-oggi] Referee per A&A, MNRAS, ApJ, ApJL, Science

ALTRI INCARICHI:

[2016-2020] Membro del Gruppo di Lavoro INAF per la revisione dei disciplinari.
 [2011-2020] Membro in varie commissioni INAF per selezione personale di ricerca/tecnologo a tempo indeterminato
 [2011-2012] Membro eletto dal personale del Consiglio di Struttura dell'Osservatorio Astrofisico di Catania
 [2006-2013] Membro in diverse commissioni dell'Osservatorio Astrofisico di Catania per l'assegnazione di incarichi a professionisti esterni
 [2004-2006] Membro del TAC, assegnazione tempo Telescopio Nazionale Galileo
 [2001-1997] Membro eletto dal personale del Consiglio Scientifico dell'Istituto di Radioastronomia
 [2000-1997] Membro di commissione in varie selezioni di personale CNR e per la assegnazione di incarichi a professionisti esterni

PRINCIPALI COLLABORAZIONI INTERNAZIONALI:

The MeerKAT Galactic Plane Survey

HI-GAL I, II Survey del Piano Galattico con HERSCHEL

<https://hi-gal.ifs-roma.inaf.it/higal/>

EMU- The Evolutionary Map of the Universe- ASKAP survey

www.atnf.csiro.au/people/rnorris/emu/

WEBT Collaboration <http://www.oato.inaf.it/blazars/webt/>

CORNISH-I, II Co-Ordinated Radio 'N' Infrared Survey for High-mass star formation

PRINCIPALI CAMPI DI RICERCA:

- Preparazione a SKA e suoi precursors/pathfinders;
- Disegno e sfruttamento scientifico di survey radio del piano Galattico;
- Studio di Foregrounds Galattici;
- Studi delle fasi finali di stelle di massa intermedia (i.e. AGB, post-AGB e PNs) mediante osservazioni radio, millimetriche e infrarosse (VLA/EVLA, IRAM, PLANCK, Spitzer/IRAC/IRS, JWST) e nel lontano infrarosso (HERSCHEL/PACS/SPIRE);

- Studio della perdita di massa in stelle tipo LBV, mediante misure radio ad alta frequenza e risoluzione angolare (VLA/EVLA/ATCA/ASKAP/MeerKAT) e osservazioni nel medio e lontano infrarosso (VLT/VISIR, SPITZER/IRAC/IRS/MIPS, HERSCHEL/PACS/SPIRE);
- Osservazioni e modellistica dell'emissione radio di stelle attive, di stelle chimicamente peculiari, di venti stellari (VLA/EVLA/ATCA/MERLIN/ASKAP/MeerKAT);
- Emissione aurorale stellare e interazione stella-pianeta;
- Studio dell'attività di tipo solare in sistemi binari tipo RS CVn durante periodi di forte variabilità (Single-dish, VLA, VLBA);
- Partecipazione a campagne multi-frequenza di sorgenti variabili.

PUBBLICAZIONI:

autore di 252 pubblicazioni su riviste *peer-reviewed*

H-index=80, più di 46.000 citations

dati reperibili su ADS (http://cdsads.u-strasbg.fr/abstract_service.html)

Catania, 13/05/2025

F.to Grazia M. G. Umana