

Curriculum Vitae

Ing. Ugo Becciani.

Istituto Nazionale di Astrofisica, Osservatorio Astrofisico di Catania, Via Santa Sofia 78, 95123 Catania; e-mail: ugo.becciani@inaf.it,

POSIZIONE ATTUALE

- **Primo Tecnologo**, INAF - Osservatorio Astrofisico di Catania;

PRECEDENTI POSIZIONI

- 01/03/200 - 02/08/2020 **Ricercatore Astronomo a tempo indeterminato** settore tecnologico-Informatico, INAF - Osservatorio Astrofisico di Catania;
- 02/07/1988 - 29/02/2000 **Funzionario Tecnico**, INAF - Osservatorio Astrofisico di Catania;
- 01/03/1987 - 30/06/1988 **Ingegnere di processo**, ESSO Italiana - Raffineria di Augusta;
- 01/10/1986 - 28/02/1987 **Ingegnere di processo**, Pirelli - Sotis Cavi;
- 10/02/1986 - 30/09/1986 **Ingegnere CED** - SGS (Ora ST Microelectronics).

EDUCAZIONE

- 1986 - **MsC** in Ingegneria Elettrotecnica, Università degli studi di Catania.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE E RANKING BIBLIOMETRICO (novembre 2020)

Google scholar: **Index-H 25** Citazioni 13557;

Scopus: **h-index 21**; Citazioni: 6956;

Articoli su riviste internazionali con IF: 75;

Libri scientifici: 6;

Riassunti a congressi: 123.

CAPACITÀ GESTIONALI E RELAZIONI ESTERNE

2005-2010 Componente del Comitato Tecnico Scientifico del Consorzio Cometa (Consorzio Multiente per la promozione e l'adozione di Tecnologie di Calcolo Avanzato) (<http://www.consorzio-cometa.it/>);

2013-oggi Responsabile del Team di Coordinamento del Memorandum di Intesa tra il Cineca e l'INAF per i programmi della Missione Spaziale ESA GAIA;

2013-oggi Componente del Gruppo di coordinamento ICT di INAF (determina n. 4 del 25/2/2016 e determina n. 4 5/4/2017 della DS INAF);

2014, 2015, 2016, 2017, 2018 Componente del SOC ICT -Workshop 2017 Componente designato del working group WG-F03-01 "Ska precursor e pathfinder a bassa frequenza" (nomina del 18/9/2017 DS INAF UTG II);

2017-oggi Componente designato dalla Presidenza INAF per il Consiglio di Amministrazione del Consorzio Cometa (Consorzio Multiente per la promozione e l'adozione di Tecnologie di Calcolo Avanzato) (<http://www.consorzio-cometa.it/>);

2017-oggi Presidente nominato dalla Direzione Scientifica INAF del Comitato di Gestione INAF - CINECA dell' Accordo Quadro MoU per lo svolgimento di attività congiunta di ricerca Nuove frontiere in Astrofisica: HPC e Data Exploration di nuova generazione (determina n.1 10/2/2017 della DS INAF);

2018-oggi Componente designato dalla Direzione Scientifica INAF per il Board italiano del progetto Lofar-IT (determina n. 5 del 14/5/2018 della DS INAF);

2019-oggi User Board Leader e Rappresentante INAF del Consorzio del Progetto NEANIAS Grant Agreement NUMBER 863448 Finanziato nell'ambito del programma Europeo H2020-INFRA EOSC- 2018-2020/H2020-INFRAEOSC-2019-1

2019 (Settembre)- 2022 (Agosto) Responsabile Scientifico del MoU siglato tra INAF-Osservatorio Astrofisico di Catania e Università di Malta per le attività: "Scientific research cooperation Educational activities in subjects of common interest; Mobility of staff and researchers; Mobility of students including doctoral candidates; Exchange of information and sharing of know-how"

2019 -2020 Responsabile per INAF e co-PI del "MoU between IDIA and "ICT-VR-Lab & MeerKAT Fornax Survey teams";

2010 (Dicembre) - oggi. Rappresentante locale del Raggruppamento Scientifico Nazionale 5 - INAF Osservatorio Astrofisico di Catania;

2020(Gennaio) -oggi. Presidente Nazionale INAF del Comitato Scientifico Nazionale 5 ;

PRINCIPAL INVESTIGATOR DI PROGETTI DI RICERCA

2000 Principal Investigator del progetto finanziato CNAA Data analysis, visualization and educational aspects using Virtual Reality techniques;

2001-2002 Responsabile dell'Unità di Ricerca (Osservatorio Astrofisico di Catania ,Enea–Casaccia e Univ. La Sapienza di Roma) del progetto finanziato CNR – Agenzia 2000 denominato Astro-Grid: un'interfaccia per la gestione di simulazioni numeriche e archivi dati in Astrofisica,all'interno del progetto coordinato Griglie Computazionali e Applicazioni;

2003-2006 Responsabile dell'Unità di Ricerca dell'INAF Osservatorio Astrofisico di Catania per il progetto "Data Grid per la ricerca astrofisica: porting di applicativi scientifici" MIUR Cofin (PRIN) 2003;

2011-2014 Responsabile Unità di Ricerca INAF nel progetto SCI-BUS (<https://www.sci-bus.eu/>) per lo sviluppo di Science Gateway in Astrofisica;

2011-2015 Responsabile Unità di Ricerca INAF nel progetto PON01_01125 "Portale per il contrasto del contrabbando di materiale fissile nucleare";

2013-2016 WP leader progetto FP7 ViaLactea: The Milky Way as aS tar Formation Engine (FP7 Grant agreement no: 607380);

2017-2019 Task leader WP3.T3 per il progetto AENEAS (the Advanced European Network of E- infrastructures for Astronomy with the Square Kilometre Array (SKA) <https://www.aeneas2020.eu/>);

2017-oggi WP Leader del progetto Erasmus+ 3DTelC: Bringing the 3D-world into the classroom:a new approach to Teaching, Learning and Communicating the science of geohazards in terrestrial and marine environments <http://3dtelc.lmv.uca.fr> ;

2017-2019 Responsabile unità di Ricerca (per conto Consorzio Cometa) progetto divulgazione scientifica MIURA accordo di programma–ACPR15T4_00098 UniMIB-ConsorzioCometa;

ATTIVITÀ EDITORIALE

Anno 2002 Revisore Scientifico di articoli per la rivista internazionale Journal of Computational Physics (Elsevier)

Anno 2007, 2011 Revisore Scientifico di articoli per la rivista internazionale Computer Physics Communication (Elsevier)

Anno 2009, 2010 Revisore di programmi scientifici della National Science Fundation (NSF, USA)

Anno 2010,2012,2013,2015 Revisore Scientifico di articoli per la rivista Journal of Grid Computing (Springer)

Anno 2016 Revisore IWSG2016

Anno 2017 Revisore IWSG2017

Anno 2018 Revisore progetti Prace ISCRA C

ATTIVITÀ DIDATTICA

Docenza N.7 cicli di lezioni di Fisica Computazionale del Dottorato di Ricerca in Fisica dell'Università di Catania nei seguenti A.A.: 1999-2000, 2000-2001, 2001-2002, 2002-2003, 2003- 2004, 2004-2005, 2005-2006;

Docenza N.2 cicli di lezioni di Programmazione in C++ del Dottorato di Ricerca in Fisica dell'Università di Catania nei seguenti A.A.: 2008-2009, 2010-2011;

Professore a contratto di Fondamenti di Informatica presso l'Università di Catania per l'A.A. 2000- 2001 per la Scuola Interuniversitaria Siciliana di Specializzazione per l'Insegnamento Secondario;

Professore a contratto di Fondamenti di Informatica presso l'Università di Catania per l'A.A. 2001- 2002 per il Corso di Laurea in Chimica Industriale facoltà di Scienze MM.FF.NN.;

Professore a contratto di Informatica presso l'Università di Catania per l'A.A. 2001-2002 per il Corso di Laurea in Chimica facoltà di Scienze MM.FF.NN.;

Professore a contratto del corso Complementi di Calcolo Parallelo per Sistemi Distribuiti ad Alte Prestazioni Laurea Magistrale per l'A.A. 2007-2008 Struttura Didattica Aggregata di Informatica, Università di Catania;

Professore a contratto dell'insegnamento Sistemi distribuiti: modulo di Elementi di Calcolo Parallelo e distribuito presso l'Università di Catania per l'A.A. 2009-2010 Laurea Magistrale in Informatica, Struttura Didattica Aggregata di Informatica, Università di Catania;

Professore a contratto per n. 2 annualità dell'insegnamento Sistemi distribuiti: modulo di Elementi di Calcolo Parallelo e distribuito presso l'Università di Catania per l'A.A. 2010-2011 e 2011-2012 Laurea Magistrale in Informatica, Struttura Didattica Aggregata di Informatica, Università di Catania;

Docenza di n.2 insegnamenti Visualizzazione grafica algoritmi di calcolo: obiettivi del modulo Laboratorio di Calcolo nell'ambito del progetto PON01_01125 intervento formativo del dottorato di Ricerca in Fisica presso l'Università di Catania per l'anno 2012, Università di Catania;

Docenza dell'insegnamento di Strumenti di calcolo parallelo per la simulazione nell'ambito delle attività di formazione del progetto PON02_00355_3391233(ENERGETIC) presso l'Università di Catania per l'anno 2014, Università di Catania;

Docenza di n. 2 insegnamenti Concetti base di computer graphics e Grafica real-time nell'ambito del progetto PON01_01125 intervento formativo del dottorato di Ricerca in Fisica presso l'Università di Catania per l'anno 2014, Università di Catania;

Professore a contratto per n. 4 annualità del Laboratorio di Informatica (A-L) presso l'Università di Catania per l'A.A. 2017-2018, 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021 per il Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari presso il Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente, Università di Catania;

Correlatore di Tesi di Laurea A.A.1995-96, Davide Albanese. Titolo: Parallelizzazione Tecniche Di Simulated Annealing per Image processing. Corso di Laurea in Scienze dell'Informazione Università di Catania. Relatore Prof. G. Gallo;

Supervisore Tesi di Dottorato di Ricerca in Fisica 17° Ciclo Dr.ssa Daniela Ferro. Titolo della Tesi: Non-Thermal Electrons in the Intergalactic Medium – Visualization and Analysis Toolkit . Università di Catania;

Correlatore di Tesi di Laurea A.A.2008-2009, Fabio Vitello. Titolo: Esplorazione di Large Dataset Scientifici con l'utilizzo della Griglia Computazionale. Corso di Laurea in Informatica, Primo livello;

Correlatore di Tesi di Laurea di primo livello A.A. 2010-2011, Luca Pagano. Titolo Libreria di Visualizzazione di dati astrofisici di grandi dimensioni. Corso di Laurea in Informatica, Primo livello.

Correlatore di Tesi di Laurea in Fisica (vecchio ordinamento) A.A. 2012-2013. Manuelita Valvo. Prestazioni di un tomografo per l'identificazione di materiale ad alto numero atomico.

Correlatore di Tesi di Laurea Magistrale in Informatica A.A. 2012-2013.Fabio Roberto Vitello. Analisi, progettazione e sviluppo di uno "Scientific Gateway" e di una smartphone application per il data exploration di complessi dataset scientifici.

Correlatore di Tesi di Dottorato di ricerca in Fisica A.A. 2013-2014. Marilena Bandieramonte. Muon Portal project: Tracks reconstruction, automated object recognition and visualization techniques for muon tomography data analysis.

Correlatore tesi di laurea Magistrale in Ingegneria Informatica del Dottor Ilario Gabriele Gerloni “Immersive Virtual Reality for Earth Sciences” Relatore:Prof.Ing.Vincenza Carchiolo A.A. 2018;