

Curriculum



Nome Name:	GIULIA
Cognome Surname:	BUTTAZZONI

ORCID:	n.d.
Scopus Author ID:	n.d.
WOS Author ID:	n.d.
Sito WEB WEB site:	n.d.

POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:

Posizione attuale Current position:	In servizio
Qualifica Qualification:	Professore Associato (L. 240/10)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Università degli Studi di TRIESTE
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2022
Anno fine End Year:	n.d.

PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE (ULTIMI 10 ANNI) / PREVIOUS WORK EXPERIENCE (LAST 10 YEARS):

LINGUE / LANGUAGES:

Lingua Language:	Italiano
Scrittura Writing:	madrelingua
Comunicazione Communication:	madrelingua

Lingua Language:	Inglese
Scrittura Writing:	C1
Comunicazione Communication:	C1

AREA/SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE / AREA/SECTOR SCIENTIFIC-DISCIPLINARY

Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary:	Ingegneria industriale e dell'informazione
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	09
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Campi elettromagnetici
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-IINF-02/A

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI SCIENTIFICI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 PUBBLICAZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN SCIENTIFIC RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 PUBLICATIONS):

Descrizione Description:	<p><i>Negli ultimi dieci anni l'attività scientifica della prof.ssa Buttazoni si è focalizzata principalmente su tre linee di ricerca nell'ambito dei Campi Elettromagnetici: lo sviluppo di metodi deterministici per la sintesi di antenne a schiera, la progettazione di antenne per piattaforme CubeSat, e la realizzazione di reti di alimentazione per antenne multidirezionali. Queste attività hanno prodotto risultati innovativi, pubblicati su riviste scientifiche e presentati in numerose conferenze di rilievo internazionale, dove è stata spesso anche session chair o special session organizer. I contributi metodologici hanno portato allo sviluppo di algoritmi originali per la sintesi di antenne a schiera con geometria arbitraria, in grado di soddisfare vincoli multipli quali il controllo di sola fase, la riduzione della dinamica, il controllo del campo vicino in regioni d'interesse, la polarizzazione del campo, e la sintesi di zeri. Nel campo della progettazione di antenne per CubeSat, è stato progettato un array a</i></p>
-----------------------------	--

	<p>polarizzazione circolare in banda Ka, basato su sub-array 2x2 con la tecnica della rotazione sequenziale per migliorare la purezza di polarizzazione. Il prototipo realizzato ha confermato la validità del modello, dimostrando l'applicabilità delle soluzioni proposte per satelliti in orbita bassa. E' stato realizzato anche un prototipo di antenna in polarizzazione circolare con tecnologia stacked-patch per applicazioni SATCOM in banda L. Nell'ambito delle reti di alimentazione per antenne multidirezionali, ha proposto una strategia generale di progetto per matrici di Blass con lo scopo di realizzare beamforming analogico per array lineari. Questa linea di ricerca risponde alla crescente domanda di soluzioni a basso consumo energetico per sistemi di comunicazione avanzati, in particolare nel contesto delle reti 5G e 6G. L'attività scientifica si è sviluppata anche attraverso la partecipazione a numerosi progetti nazionali e internazionali. Attualmente, la prof.ssa Buttazzoni è coinvolta nel progetto PNRR RESTART, nell'ambito di due cascade call, collaborando con varie unità di ricerca italiane, appartenenti sia al mondo universitario sia a quello industriale. Ha inoltre partecipato a progetti PRIN (es. MiTheMaS - PRIN 2022), FRA (UBER-5G), POR FESR (TECNOMAP), e a collaborazioni industriali con Huawei, Electrolux, HITRAC, PicoSaTS e ESA/ESTEC. Nel 2024 è risultata vincitrice del Secondo Premio Best Conference Paper a IEEE MetroSea 2024. Questo riconoscimento testimonia l'impatto scientifico e applicativo delle sue ricerche, anche in ambiti interdisciplinari. La sua produzione scientifica include oltre 60 pubblicazioni su riviste e atti di conferenze, con un h-index pari a 12 e oltre 400 citazioni (Scopus). È Senior Member IEEE, membro di EurAAP, SIEM, e del CNIT. Dal 2022 è professore associato presso l'Università di Trieste, dove tiene corsi alle lauree triennale e magistrale e al dottorato. È stata valutatore esterno nella VQR 2015-2019.</p>
--	---

PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

Anno della pubblicazione Year of publication:	2025
Citazione Citation:	Buttazzoni G., Babich F., Fanti A., Marongiu E., Vatta F., Comisso M. (2025). Multifrequency Phased-Arrays With Dynamic Range Ratio Control for Coastal Monitoring. IEEE JOURNAL OF OCEANIC ENGINEERING, vol. 50, p. 527-536, ISSN: 0364-9059, doi: 10.1109/JOE.2024.3450550

Anno della pubblicazione Year of publication:	2019
Citazione Citation:	Giulia Buttazzoni, Fulvio Babich, Francesca Vatta, Massimiliano Comisso (2019). Low-Complexity Phase-Only Scanning by Aperiodic Antenna Arrays. IEEE ANTENNAS AND WIRELESS PROPAGATION LETTERS, vol. 18, p. 966-970,

	ISSN: 1536-1225, doi: 10.1109/LAWP.2019.2906733
--	--

Anno della pubblicazione Year of publication:	2017
Citazione Citation:	BUTTAZZONI, GIULIA, COMISSO, MASSIMILIANO, CUTTIN, ALESSANDRO, FRAGIACOMO, MARIO, VESCOVO, ROBERTO, Vincenti Gatti, R. (2017). Reconfigurable phased antenna array for extending cubesat operations to Ka-band: Design and feasibility. ACTA ASTRONAUTICA, vol. 137, p. 114-121, ISSN: 0094-5765, doi: 10.1016/j.actaastro.2017.04.012

Anno della pubblicazione Year of publication:	2017
Citazione Citation:	Buttazzoni, Giulia, Vescovo, Roberto (2017). Density Tapering of Linear Arrays Radiating Pencil Beams: A New Extremely Fast Gaussian Approach. IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, vol. 65, p. 7372-7377, ISSN: 0018-926X, doi: 10.1109/TAP.2017.2765744

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Buttazzoni G., Marongiu E., Fanti A., Melis A., Curreli N., Pavone S. C., Sorbello G., Schettino G. M., Vatta F., Babich F., Comisso M. (2023). Simple Blass Matrix Design Strategy for Multi-Beam Arbitrary Linear Antenna Arrays. IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, vol. 71/2023, p. 8514-8524, ISSN: 0018-926X, doi: 10.1109/TAP.2023.3310148

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E PREMI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PRINCIPAL INVESTIGATOR O COORDINATORE LOCALE DI PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI O INTERNAZIONALI, SIGNIFICATIVI PREMI CONSEGUITI PER LA PROPRIA ATTIVITÀ DI RICERCA)/ DESCRIPTION OF THE MAIN RESEARCH PROJECTS AND AWARDS AWARDED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 ACHIEVEMENTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PRINCIPAL INVESTIGATOR OR LOCAL COORDINATOR OF NATIONAL OR INTERNATIONAL COMPETITIVE RESEARCH PROJECTS, SIGNIFICANT AWARDS AWARDED FOR YOUR RESEARCH ACTIVITY):

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SVILUPPO DI RETI E RELAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PARTECIPAZIONE O ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONTRIBUTI A CONSORZI DI RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC NETWORKS AND RELATIONS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PARTICIPATION OR ORGANIZATION OF NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES; CONTRIBUTIONS TO RESEARCH CONSORTIA):

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SUPPORTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, RESPONSABILITÀ DI DIREZIONE DI COMITATI EDITORIALI; INCARICHI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA PRESSO ISTITUZIONI NAZIONALI O INTERNAZIONALI; RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE DI APPARTENENZA O DI ALTRE ISTITUZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF SUPPORT TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, MANAGEMENT RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL COMMITTEES; RESEARCH EVALUATION ROLES AT NATIONAL OR INTERNATIONAL INSTITUTIONS; INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES WITHIN THE INSTITUTION OF AFFILIATION OR OTHER INSTITUTIONS):

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 3 RISULTATI, RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE DEL CANDIDATO

**ALLE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE) /
DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10
YEARS IN TERMS OF KNOWLEDGE VALORIZATION (WITH
ATTACHED LIST OF MAXIMUM 3 RESULTS, RELATING TO THE
CANDIDATE'S PARTICIPATION IN KNOWLEDGE VALORIZATION
ACTIVITIES):**

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

Informazioni aggiornate alla data di candidatura 18-07-2025

GIULIA BUTTAZZONI

Il presente curriculum costituisce allegato e parte integrante dell'incarico sottoscritto