

**Curriculum formativo, didattico, scientifico e professionale del candidato****Dichiarazione sostitutiva di certificazioni**

(Art. 46, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

**Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà**

(da sottoscrivere davanti all'impiegato addetto o da presentare o spedire con la fotocopia di un documento di identità)

(Art. 47, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

Estremi del bando di selezione	Bando n. 67/2023
Informazioni aggiornate al	22/01/2024
Nome e Cognome	Giacomo Muntoni

Si raccomanda di indicare con precisione tutti gli elementi valutabili ai sensi del bando di selezione (aggiungere o togliere righe secondo necessità).

**Esperienza professionale**

<b>Periodo</b>	<b>Ente</b>	<b>Principali attività e responsabilità</b>
<b>29/04/2015-30/06/2015</b>	<b>Università degli Studi di Cagliari</b>	<b>Borsa di ricerca – Test di nuove soluzioni per il design e la realizzazione di materiali schermanti.</b>
<b>19/11/2015-31/12/2015</b>	<b>Oligamma IT S.r.l.</b>	<b>Co.co.pro – Testing di algoritmi per la stima dell'attenuazione di campo elettromagnetico, sviluppo di un sistema integrato per il monitoraggio dei campi EM, studio della propagazione EM in ambito urbano.</b>
<b>07/08/2018-08/01/2019</b>	<b>Università degli Studi di Cagliari</b>	<b>Contratto di lavoro autonomo – Definizione dello stato dell'arte sui radar, definizione delle specifiche di un sistema radar, definizione del materiale da acquistare, disamina dei componenti a microonde e dei software utilizzati nel progetto, studio dei sistemi radar presenti in Sardegna, definizioni delle ricadute economiche per le aziende coinvolte nel progetto.</b>
<b>01/03/2019-31/12/2020</b>	<b>Università degli Studi di Cagliari</b>	<b>Contratto da Tecnologo D3 – Supporto all'implementazione del sistema radar ricevente per osservazione space debris, pianificazione e implementazione delle campagne di misura, processing dei dati radar, supporto alla realizzazione di un sistema radiometrico ad apertura sintetica, pianificazione e realizzazione delle campagne di misura, test del sistema realizzato in ambiente operativo e processing dei dati radiometrici.</b>
<b>07/01/2021-06/01/2023</b>	<b>Università degli Studi di Cagliari</b>	<b>Contratto da Tecnologo EP1 – Design e realizzazione di sistemi RFID in UHF e NFC per applicazioni di tracciabilità, design di sensori a microonde per la caratterizzazione dielettrica di materie</b>

		prime di interesse ai fini del progetto (sale, olio, semola, lievito), sviluppo di tecniche di inversione dei parametri S per la soluzione di problemi di diagnostica elettromagnetica.
--	--	---

**Istruzione, formazione (es. titoli di studio, certificazioni professionali/linguistiche/informatiche)**

Data	Titolo / Principali tematiche	Ente
27/03/2015	LM-27 INGEGNERIA DELLE TELECOMUNICAZIONI (D.M. 270/2004)	Università degli Studi di Cagliari
04/02/2019	Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettronica e Informatica (XXXI ciclo)	Università degli Studi di Cagliari
06/04/2018	Certificazione Inglese B2	Centro Linguistico d'Ateneo (CLA) dell'Università degli Studi di Cagliari

**Pubblicazioni / Convegni**

M. Simone, M. B. Lodi, N. Curreli, S. C. Pavone, C. Macciò, E. Marongiu, L. Mariani, G. Muntoni, G. Mazzarella, A. Fanti, "A Deep Space Ka-Band Antenna for CubeSat: Design and Multiphysics Analysis", in Proceedings of the 2022 16th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP), Madrid, Spain, 27 March – 01 April 2022.
G. Muntoni, A. Fedeli, M. B. Lodi, M. Simone, A. Randazzo, G. Mazzarella, A. Fanti, "Designing a Microwave Moisture Content Sensor for Carasau Bread: A Feasibility Study", in Proceedings of the 2022 16th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP), Madrid, Spain, 27 March – 01 April 2022.
M. Simone, M. B. Lodi, G. Muntoni, N. Curreli, A. Fanti, T. Pisanu, G. Valente, G. Montisci, G. Mazzarella, "Two Co-Linear Transitions for Q-Band Horn Waveguide Dense Cluster", in Proceedings of the 2022 16th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP), Madrid, Spain, 27 March – 01 April 2022.
C. Macciò, M. B. Lodi, N. Curreli, L. Mariani, A. Melis, M. Simone, G. Muntoni, T. Pisanu, M. Bozzi, G. Mazzarella, A. Fanti, "Preliminary Design of a Double Ridge Waveguide Device for Monitoring the Complex Permittivity of Carasau Bread Doughs", in Proceedings of the 2022 16th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP), Madrid, Spain, 27 March – 01 April 2022.
M. B. Lodi, N. Curreli, G. Muntoni, M. Simone, A. Fanti, M. Bozzi, G. Mazzarella, "Preliminary Study of Bone Tumors Hyperthermia at Microwaves Using Magnetic Implants", in Proceedings of the 2022 16th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP), Madrid, Spain, 27 March – 01 April 2022.
R. Colella, F. P. Chietera, G. Montisci, G. Muntoni, G. A. Casula and L. Catarinucci, "Electromagnetic Evaluation of Conductive and Dielectric Thermoplastic Materials Suitable for Designing Fully-3D-Printable RF Devices," in Proceedings of the 2022 Microwave Mediterranean Symposium (MMS), Pizzo Calabro, Italy, 09–13 May 2022, pp. 1-4.
F. P. Chietera, G. A. Casula, R. Colella, G. Montisci, G. Muntoni and L. Catarinucci, "3D Printing of Antenna Conductive Elements through Fused Filament Techniques," in Proceedings of the 2022 IEEE 12th International Conference on RFID Technology and Applications (RFID-TA), Cagliari, Italy, 12–14 September 2022, pp. 47-50.
G. A. Casula, G. Montisci, G. Muntoni, "A Dual-Band Textile Eighth Mode SIW Antenna for Wearable Applications," in Proceedings of the 2023 8th International Conference on Smart and Sustainable Technologies (SpliTech), Split/Bol, Croatia, 20-23 June 2023, doi:

<b>10.23919/SpliTech58164.2023.10193642.</b>
<b>I. Porcu, C. Macciò, G. Muntoni, A. Fanti, “Design of a Sierpinski Fractal Antenna for Breast Tumors Diagnosis,” in Proceedings of the 2023 Photonics and Electromagnetics Research Symposium (PIERS), Prague, Czech Republic, 03-06 July 2023, pp. 1698–1704 , doi: 10.1109/PIERS59004.2023.10221397.</b>
<b>F. Desogus, S. Casu, G. Muntoni, M.B. Lodi, L. Schirru, “Design and Simulation of a RF Resonant Reactor for Biochemical Reactions”, Chemical Engineering Transactions, vol. 52, pp. 1183-1188, October 2016.</b>
<b>G. Muntoni, L. Schirru, T. Pisanu, G. Montisci, G. Valente, F. Gaudiomonte, G. Serra, E. Urru, P. Ortu, A. Fanti, “Space Debris Detection in Low Earth Orbit with the Sardinia Radio Telescope”, Electronics, vol. 6, no. 59, August 2017.</b>
<b>G. Muntoni, A. Fanti, G. Montisci, M. Muntoni, “A Blood Perfusion Model of a RMS Tumor in a Local Hyperthermia Multi-Physic Scenario – A Preliminary Study”, IEEE Journal of Electromagnetics, RF and Microwaves in Medicine and Biology, vol. 3, no. 1, pp. 71-78, March 2019.</b>
<b>M.B. Lodi, A. Fanti, G. Muntoni, G. Mazzarella, “A Multiphysic Model for the Hyperthermia Treatment of Residual Osteosarcoma Cells in Upper Limbs Using Magnetic Scaffolds”, IEEE Journal on Multiscale and Multiphysics Computational Techniques, vol. 4, pp. 337-347, December 2019.</b>
<b>F. Fanari, G. Muntoni, C. Dachena, R. Carta, F. Desogus, “Permittivity Measurements of Mixtures as a Function of Their Composition for Microwave Heating Improving”, Chemical Engineering Transactions, vol. 76, pp. 871-876, October 2019.</b>
<b>G. Muntoni, L. Schirru, G. Montisci, T. Pisanu, G. Valente, P. Ortu, R. Concu, A. Melis, E. Urru, A. Saba, F. Gaudiomonte, G. Bianchi: "A Space Debris-Dedicated Channel for the P-Band Receiver of the Sardinia Radio Telescope: A Detailed Description and Characterization", IEEE Antennas and Propagation Magazine, vol. 72, no. 3, pp. 45-57, June 2020.</b>
<b>G. Montisci, G. Valente, G. Muntoni, P. Marongiu, T. Pisanu, “A Compact Q -Band Rectangular Waveguide Thermal Isolator”, IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques, vol. 68, no. 2, pp. 611-619, February 2020.</b>
<b>G. Muntoni, G. Montisci, G. A. Casula, F. P. Chietera, A. Michel, R. Colella, L. Catarinucci, G. Mazzarella, “ A Curved 3-D Printed Microstrip Patch Antenna Layout for Bandwidth Enhancement and Size Reduction”, IEEE Antennas and Wireless Propagation Letters, vol. 19, no. 7, pp. 1118-1122, July 2020.</b>
<b>M. B. Lodi, G. Muntoni, A. Ruggeri, A. Fanti, G. Montisci, G. Mazzarella, “Towards the Robust and Effective Design of Hyperthermic Devices: Case Study of Abdominal Rhabdomyosarcoma with 3D Perfusion”, IEEE Journal of Electromagnetics, RF and Microwaves in Medicine and Biology, vol. 5, no. 3, pp. 197-205, August 2020.</b>
<b>F. Fanari, G. Muntoni, C. Dachena, R. Carta, F. Desogus, “Microwave Heating Improving: Permittivity Characterization of Water-Ethanol and Water-NaCl Binary Mixtures”, Energies, vol. 13, no. 18, September 2020.</b>
<b>G. Muntoni, G. Montisci, T. Pisanu, P. Andronico, G. Valente, “Crowded Space: A Review on Radar Measurements for Space Debris Monitoring and Tracking”, Applied Science, vol. 11, no. 4, February 2021.</b>
<b>T. Pisanu, G. Muntoni, L. Schirru, P. Ortu, G. Montisci, E. Urru, “Recent Advances of the BIRALET System About Space Debris Detection”, Aerospace, vol. 8, no. 3, March 2021.</b>
<b>G. A. Casula, G. Mazzarella, G. Montisci, G. Muntoni, “A Review on Improved Design Techniques for High Performance Planar Waveguide Slot Arrays”, Electronics, vol. 10, no. 11, May 2021.</b>
<b>F. Casula, M. B. Lodi, N. Curreli, A. Fedeli, R. Scapaticci, G. Muntoni, N. Djuric, L.</b>

Vannucci, A. Randazzo, A. Fanti, "Microwaves as Diagnostic Tool for Pituitary Tumors: Preliminary Investigations", <i>Electronics</i> , vol. 11, no. 10, May 2022.
R. Colella, F. P. Chietera, A. Michel, G. Muntoni, G. A. Casula, G. Montisci, L. Catarinucci, "Electromagnetic Characterization of Conductive 3D-Printable Filaments for Designing Fully 3D-Printed Antennas", <i>IET Microwaves, Antennas &amp; Propagation</i> , vol. 16, no. 11, September 2022.
G. Muntoni et al., "A Curved 3D-Printed S-Band Patch Antenna for Plastic CubeSat," <i>IEEE Open Journal of Antennas and Propagation</i> , vol. 3, pp. 1351-1363, 2022.
G. Montisci, G. Mura, G. Muntoni, G. A. Casula, F. P. Chietera and M. Aburish-Hmidat, "A Curved Microstrip Patch Antenna Designed From Transparent Conductive Films," <i>IEEE Access</i> , vol. 11, pp. 839-848, 2023.
G. A. Casula, G. Montisci and G. Muntoni, "A Novel Design for Dual-Band Wearable Textile Eighth-Mode SIW Antennas," in <i>IEEE Access</i> , vol. 11, pp. 11555-11569, 2023, doi: 10.1109/ACCESS.2023.3242602.
G. Muntoni, G. A. Casula and G. Montisci, "The 3D-Printed Non-Radiating Edge Gap-Coupled Curved Patch Antenna," in <i>IEEE Open Journal of Antennas and Propagation</i> , vol. 4, pp. 229-236, 2023, doi: 10.1109/OJAP.2023.3247173.
R. Colella, F. P. Chietera, G. Muntoni, G. A. Casula, G. Montisci and L. Catarinucci, "Evaluating the Effectiveness of Planar and Waveguide 3D-Printed Antennas Manufactured Using Dielectric and Conductive Filaments," in <i>IEEE Access</i> , vol. 11, pp. 34891-34898, 2023, doi: 10.1109/ACCESS.2023.3265563.
M. Simone et al., "Design of a Low-Profile Dual Linearly Polarized Antenna Array for mm-Wave 5G," in <i>IEEE Access</i> , vol. 11, pp. 40645-40656, 2023, doi: 10.1109/ACCESS.2023.3268029.
P. Ortu et al., "A New Monitor and Control Power Supply PCB for Biasing LNAs of Large Radio Telescopes Receivers," in <i>IEEE Access</i> , vol. 11, pp. 53134-53143, 2023, doi: 10.1109/ACCESS.2023.3280323.

#### Altre attività scientifiche


#### Ulteriori informazioni pertinenti

<b>Associatura Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF) nel 2018</b>
<b>Membro della Societa Italiana di Elettromagnetismo (SIEm) dal 2018</b>
<b>Membro dell'Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) nel 2023</b>
<b>Membro del Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni (CNIT) dal 2020</b>

Luogo e data

Cagliari, 22/01/2024