

# Curriculum



Nome Name:	Massimiliano
Cognome Surname:	DE MAGISTRIS

ORCID:	0000-0003-0814-3041
Scopus Author ID:	"de Magistris, Massimiliano" 7003452021
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 Ordinario (L. 240/10)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Università degli Studi di NAPOLI "Parthenope"
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2019
Anno fine End Year:	n.d.

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

Qualifica Qualification:	Professore Associato confermato
-----------------------------	---------------------------------

Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Università degli Studi di Napoli Federico II
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Napoli, NA, Italia
Anno inizio Start Year:	2001
Anno fine End Year:	2019
Descrizione Description:	

### LINGUE / LANGUAGES:

Lingua Language:	Inglese
Scrittura Writing:	B2
Comunicazione Communication:	B2

Lingua Language:	Tedesco
Scrittura Writing:	A1
Comunicazione Communication:	A1

### 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:	-Elettrotecnica
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-IJET-01/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>Principal Research achievements and developed models: - Preliminary design of a large solenoid magnet as spectrometer for the CERN SHiP and SND@LHC upgrade projects, with 2-D and 3-D numerical analysis including electromagnetics, mechanical and thermal modelling. - Evaluation of stray magnetic field for the DEMO Tokamak with filamentary currents model. - Realization of a reconfigurable circuitual set-up for the experimental analysis of synchronization and emerging dynamics in complex networks. - Positive Fraction Vector Fitting identification procedure: frequency domain identification and synthesis of optimal passive circuitual equivalents of electromagnetic/thermal structures. - Research Unit Responsible for the PRIN Project: New physics, fundamental engineering and technological challenges in the emerging era of neutrino detectors at the Large Hadron Collider: feasibility study in view of an upgrade of the SND@LHC experiment for the high-luminosity LHC - Team leader (2017 to present) for the task SND Magnet @ CERN SHiP project (Search for Hidden Particles, <a href="https://ship.web.cern.ch/ship/">https://ship.web.cern.ch/ship/</a>), for the design of a large solenoid magnet as spectrometer (1 MW electrical power, around 10 cubic meters magnetized volume and 300 Tons weight), leading a group of 10+ researchers - Responsible for the 2018-2020 EUROfusion tasks (PMI-2.1-T020, PMI-2.1-T033) for the evaluation of the stray magnetic field for the DEMO Tokamak, supported by EU under EUROfusion program, leading to deliverable, PMI-2.1-T033-D002 .</i></p>
-----------------------------	---

## PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	D. Abbaneo et al, "An integrated flux-symmetric spectrometer-magnet system for the SND@LHC experiment upgrade" Journal of Instrumentation

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	R. Albanese et al, "Observation of Collider Muon Neutrinos with the SND@LHC Experiment", Physical Review Letters

Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	The SHiP experiment at the proposed CERN SPS Beam Dump Facility, European Physical Journal CVolume 82, Issue 5

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione	Sensitivity of the SHiP experiment to dark photons decaying to a pair of charged

Citation:	particles,European Physical Journal CVolume 81, Issue 5
Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Synchronization in Multiplex Networks of Chua's Circuits: Theory and Experiments, IEEE Transactions on Circuits and Systems I: Regular PapersVolume 67, Issue 3,
Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	The magnet of the scattering and neutrino detector for the SHiP experiment at CERN,Journal of InstrumentationVolume 15, Issue 1
Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	Advancements in the identification of passive RC networks for compact modeling of thermal effects in electronic devices and systems,International Journal of Numerical Modelling: Electronic Networks, Devices and Fields, Volume 31, Issue 3
Anno della pubblicazione Year of publication:	2017
Citazione Citation:	The DTT proposal. A tokamak facility to address exhaust challenges for DEMO: Introduction and executive summary, Fusion Engineering and DesignVolume 122
Anno della pubblicazione Year of publication:	2016
Citazione Citation:	Electrothermal analysis of carbon nanotubes power delivery networks for nanoscale integrated circuits, IEEE Transactions on NanotechnologyVolume 15, Issue 3
Anno della pubblicazione Year of publication:	2015
Citazione Citation:	EAST alternative magnetic configurations: Modelling and first experiments, Nuclear FusionVolume 55, Issue 8

**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:	<p>- <i>Research Unit Responsible for the PRIN Project: New physics, fundamental engineering and technological challenges in the emerging era of neutrino detectors at the Large Hadron Collider: feasibility study in view of an upgrade of the SND@LHC experiment for the high-luminosity LHC</i></p> <p>- <i>Team leader (2017 to present) for the task SND Magnet @ CERN SHiP project (Search for Hidden Particles, <a href="https://ship.web.cern.ch/ship/">https://ship.web.cern.ch/ship/</a>), for the design of a large solenoid magnet as spectrometer (1 MW electrical power, around 10 cubic meters magnetized volume and 300 Tons weight), leading a group of 10+ researchers (Refs. [1-3])</i></p> <p>- <i>Responsible for the 2018-2020 EUROfusion tasks (PMI-2.1-T020, PMI-2.1-T033) for the evaluation of the stray magnetic field for the DEMO Tokamak, supported by EU under EUROfusion program, leading to deliverable, PMI-2.1-T033-D002 (Ref. C2_4).</i></p>
-----------------------------	---

**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 21-05-2025**

**Massimiliano DE MAGISTRIS**

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