

Elisa Maggio

ELISA.MAGGIO@UNIROMA1.IT

Informazioni personali

Nome **Elisa Maggio.**
Data di nascita **28 Febbraio 1993.**
Luogo di nascita **Roma, Italia.**
Nazionalità **Italiana.**

Educazione

- 2018 - 2021 **Studentessa di Dottorato in Fisica**, presso *l'Università La Sapienza di Roma*, con relatore Dr. Paolo Pani.
- 2017 - 2018 **Studentessa di Dottorato in Matematica Applicata**, presso *University of Sheffield, Regno Unito*, con relatore Dr. Sam Dolan.
- 2014 - 2016 **Laurea Magistrale in Fisica Teorica**, presso *l'Università La Sapienza di Roma*, con voto 110/110 e lode.
Tesi: "Exotic compact objects as black-hole mimickers: spectroscopy and stability of wormholes", relatore Dr. Paolo Pani.
- 2011 - 2014 **Laurea Triennale in Fisica**, presso *l'Università La Sapienza di Roma*, con voto 110/110 e lode.
Tesi: "Aspetti geometrici e topologici dello spazio-tempo di Schwarzschild", relatori Prof. Giovanni Montani e Dott.ssa Daniela Pugliese.
- 2006 - 2011 **Diploma di Liceo Scientifico**, presso *l'Istituto Giulia Falletti di Barolo, Roma*, con voto 100/100.

Premi e Borse di Studio

- 2018 - 2021 **Borsa di Dottorato in Fisica**, presso *l'Università La Sapienza di Roma*.
- 2017 - 2018 **Borsa di Dottorato Graduate Teaching Assistantship**, finanziata da *University of Sheffield, Regno Unito*.
- 2018 **Short Term Scientific Mission Grant (2500€)**, finanziato da *European COST Action CA16104 on gravitational waves, black holes and fundamental physics*.
- 2015 **INFN-NSF/LIGO Summer Exchange Program (5000€)**, finanziato dall'*Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)*.
- 2013 - 2014 **Percorso di Eccellenza in Fisica**, presso *l'Università La Sapienza di Roma*.
- 2015 **Borsa di collaborazione per il Laboratorio di Fisica**, presso *l'Università La Sapienza di Roma*.
- 2014 **Borsa di collaborazione per la Biblioteca di Fisica**, presso *l'Università La Sapienza di Roma*.

Esperienza

- 2017 - 2018 **Teaching Assistant**, presso *University of Sheffield, Regno Unito*.
Assistente dei corsi di Analisi 1 e Meccanica per gli studenti del primo anno del Corso di Laurea Triennale in Matematica.
- 6 Feb - 27 Mar 2018 **Short Term Scientific Mission Grant**, presso *Instituto Superior Técnico, Lisbona, Portogallo*.
Progetto di ricerca: "Gravitational instability of exotic compact objects", con Prof. Vitor Cardoso.
- 3 Lug - 12 Set 2015 **INFN-NSF/LIGO Summer Exchange Program**, presso *California Institute of Technology (CALTECH), Pasadena, California, USA*.
Progetto di ricerca: "Black hole kicks", con Prof. Christian Ott, Dr. Drew Clausen e Prof. Fulvio Ricci.
- Mar - Ott 2015 **Esperienza di laboratorio con il gruppo Virgo**, presso *l'Università La Sapienza di Roma*.
Progetto: "Studio delle caratteristiche di trasferimento di un cavo d'acciaio e di una fibra di vetro per l'interferometro Virgo", con Prof. Fulvio Ricci e Dr. Luca Naticchioni.
- Mar 2013 - Nov 2014 **Percorso di Eccellenza in Fisica**, presso *l'Università La Sapienza di Roma*.
 - o **Ottica**: misura del disco di Airy generato da un laser che attraversa le lenti di un microscopio. Relatore: Prof. Antonio Polimeni.
 - o **Fisica delle Particelle**: lezioni con il Prof. Emerito Luciano Maiani sul Modello Standard Model e il Large Hadron Collider.
 - o **Relatività Speciale**: correzioni special-relativistiche al moto di una particella carica in un campo elettromagnetico. Relatore: Prof. Carlo Marchioro.

Pubblicazioni

- 2018 **E. Maggio, V. Cardoso, S. Dolan, P. Pani**, *Ergoregion instability of exotic compact objects: electromagnetic and gravitational perturbations and the role of absorption*, sottomesso a *Physical Review D*, arXiv:1807.08840.
- 2018 **L. Barack et al.**, *Black holes, gravitational waves and fundamental physics: a roadmap*, arXiv:1806.05195.
- 2017 **E. Maggio, P. Pani, V. Ferrari**, *Exotic Compact Objects and How to Quench their Ergoregion Instability*, *Physical Review D* 96, 104047, arxiv:1703.03696.

Conferenze e seminari

- 1-7 Lug 2018 **Fifteenth Marcel Grossmann Meeting - con presentazione**, presso *l'Università La Sapienza di Roma*.
Titolo della presentazione: Ergoregion instability of Exotic Compact Objects.
- 11-22 Giu 2018 **Dublin School on Gravitational Wave Source Modelling**, presso *University College Dublin, Irlanda*.
- 11 Mag 2018 **Postgraduate Student Seminar - con presentazione**, presso *University of Sheffield, Regno Unito*.
Titolo della presentazione: Gravitational waves.
- 18 Mar 2018 **IA Seminar - con presentazione su invito**, presso *Universidade de Lisboa, Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço*.
Titolo della presentazione: Exotic Compact Objects.

- 2 Mar 2018 **CENTRA Seminar - con presentazione su invito**, presso *Instituto Superior Técnico, Center for Astrophysics and Gravitation*.
Titolo della presentazione: Exotic Compact Objects and how to quench their ergoregion instability.
- 7 Dic 2017 **Cosmology and Relativity Reading Group - con presentazione**, presso *University of Sheffield, Regno Unito*.
Titolo della presentazione: Black holes vs Exotic Compact Objects.
- 22-24 Gen 2018 **Gravity @Malta - con presentazione**, at *University of Malta*.
Titolo della presentazione: Exotic Compact Objects and how to quench their ergoregion instability.
- 19-22 Giu 2017 **New Frontiers in Gravitational-Wave Astrophysics**, presso *l'Università La Sapienza di Roma*.
- 18 Mag 2017 **Gravitational Waves Workshop**, presso *European Gravitational Observatory (centro Virgo), Cascina, Pisa*.
- 27 Mar 2017 **Cosmology and Relativity Group Seminar - con presentazione su invito**, presso *University of Sheffield, Regno Unito*.
Titolo della presentazione: Exotic Compact Objects and how to quench their ergoregion instability.
- 24-28 Ott 2016 **Fifth GraWIToN School - Second DAS School**, presso *l'Università La Sapienza di Roma*.
- 20 Set 2016 **String Theory and Inflation Workshop**, presso *l'Università Tor Vergata di Roma*.
- 6-10 Lug 2015 **Caltech Gravitational Wave Astrophysics School (CGWAS)**, presso *California Institute of Technology (CALTECH), Pasadena, California, USA*.

Collaborazioni di ricerca

- 2018 **Membro associato del LISA Consortium.**
- 2018 **Membro della COST Action CA16104 on gravitational waves, black holes and fundamental physics:**

Lingue

- Italiano **Madrelingua.**
- Inglese **Avanzato - C1.**
- Certificato IELTS di livello C1 (Gen 2017)
 - Certificato First di livello B2 (Dic 2014)
- Portoghese **Base.**

Abilità informatiche

- Linguaggi di programmazione C, C++, Mathematica, Python, MATLAB, \LaTeX
- Programmi Microsoft Office, OpenOffice, Origin, KaleidaGraph, Gnuplot
- Sistemi operativi Linux, Windows, MacOS

Corsi di Laurea Magistrale con voti

Corso	Data	Voto	Crediti
Relatività Generale	03/02/2015	30/30	6
Meccanica Quantistica Relativistica	15/05/2015	30 e lode/30	6
Onde gravitazionali, stelle e buchi neri	30/06/2015	27/30	6
Materia Condensata	06/07/2015	27/30	6
Laboratorio di Fisica	19/10/2015	30 e lode/30	12
Elettrodinamica Quantistica	16/11/2015	30/30	6
Metodi computazionali per la Fisica	17/02/2016	30/30	6
Meccanica Razionale	24/02/2016	30/30	6
Teoria dei Campi	16/05/2016	27/30	6
Introduzione alla Gravità Quantistica	19/05/2016	30/30	6
Astrofisica delle Alte Energie	20/07/2016	30/30	6
Corso Monografico di Fisica avanzata	22/07/2016	30/30	9
Tirocinio	05/09/2016	idoneo	3
Prova Finale	20/12/2016	superato	36

Media ponderata: 29.3/30

Corsi di Laurea Triennale con voti

Corso	Data	Voto	Crediti
Laboratorio di Calcolo	16/02/2012	30/30	6
Geometria	22/02/2012	30 e lode/30	9
Analisi	02/03/2012	30/30	9
Laboratorio di Meccanica	12/07/2012	30/30	12
Meccanica	25/07/2012	26/30	12
Chimica	14/09/2012	30/30	6
Laboratorio di Fisica Computazionale	31/01/2013	28/30	6
Termodinamica e Laboratorio	05/02/2013	30/30	9
Analisi Vettoriale	21/02/2013	30/30	9
Laboratorio di Elettromagnetismo e Circuiti	19/07/2013	29/30	6
Meccanica Analitica e Relativistica	17/09/2013	30 e lode/30	6
Elettromagnetismo	25/09/2013	29/30	12
Modelli e Metodi Matematici della Fisica	25/09/2013	26/30	12
Laboratorio di Segnali e Sistemi	31/01/2014	30/30	9
Introduzione all'Astrofisica	26/02/2014	30/30	6
Meccanica Statistica	04/03/2014	28/30	6
Lingua Inglese	16/06/2014	idoneo	2
Lingua Inglese	16/06/2014	idoneo	3
Struttura della Materia	16/07/2014	30 e lode/30	6
Fisica Nucleare e Subnucleare	22/07/2014	30 e lode/30	6
Meccanica Quantistica	25/07/2014	26/30	9
Ottica e Laboratorio	12/09/2014	29/30	9
Calcolo delle Probabilità	16/09/2014	30/30	6
Prova Finale	03/11/2014	superato	4

Media ponderata: 28.9/30

Elenco delle pubblicazioni

- 2018 **E. Maggio, V. Cardoso, S. Dolan, P. Pani**, *Ergoregion instability of exotic compact objects: electromagnetic and gravitational perturbations and the role of absorption*, sottomesso a Physical Review D, arXiv:1807.08840.
- 2018 **L. Barack et al.**, *Black holes, gravitational waves and fundamental physics: a roadmap*, arXiv:1806.05195.
- 2017 **E. Maggio, P. Pani, V. Ferrari**, *Exotic Compact Objects and How to Quench their Ergoregion Instability*, Physical Review D96, 104047, arxiv:1703.03696.