



# Pierfrancesco Martini

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

---

### **Laurea triennale in Fisica, conseguita con il completamento dei percorsi di eccellenza**

*Sapienza Università di Roma* [ 08/2018 - 10/2021 ]

**Indirizzo:** Roma (Italia)

**Sito web:** [www.uniroma1.it](http://www.uniroma1.it)

**Campi di studio:** Scienze matematiche, fisiche e naturali

**Voto finale:** 110 e Lode/110

**Tesi:** Study of the Migdal Effect via photoabsorption in light dark matter direct searches, relatore Prof Andrea Messina, corelatore Dott Giovanni Grilli di Cortona

### **Diploma di Maturità Scientifica**

*Liceo Scientifico M. V. Pollione, Avezzano (AQ)* [ 08/2013 - 07/2018 ]

**Indirizzo:** Avezzano (Italia)

**Voto finale:** 100 e Lode/100

## ATTIVITÀ ACCADEMICHE

---

### **Tutor di Analisi Matematica e Geometria per i corsi di studio della facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale**

[ 09/2022 - Attuale ]

Vincitore del bando -Prot. n. 2609 del 04/08/2022 Rep. n. 476/2022-, borsa di tutoraggio per studenti magistrali, prevedente lo svolgimento di 75 ore di attività come tutor per le materie di Analisi Matematica e Geometria della facoltà di ingegneria civile ed industriale.

### **Tutor di Fisica I per il corso di laurea in Scienze Chimiche, anno 2021/2022, presso Sapienza Università di Roma**

[ 03/2022 - 09/2022 ]

Vincitore del Bando -Bando DD. N. 15/2022 Prot. n. 141 del 24/01/2022- per borsa di tutoraggio di tipo B1 come studente Magistrale, con svolgimento delle 75 ore di attività come tutor per l'esame di Fisica I (Meccanica, Laboratorio e Statistica) del corso di laurea in Scienze Chimiche.

### **Attività di Laboratorio presso l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare di Frascati sul progetto Cygno**

[ 03/2022 - 07/2022 ]

Collaborazione con il team di ricerca del [progetto Cygno](#) (nell'ambito del corso di Laboratorio di Fisica delle Alte Energie II) per la costruzione, calibrazione e studio della risposta del prototipo Lime 2. Lime 2 è una TPC per la rivelazione diretta di materia oscura con approccio direzionale. Sviluppo di una rete neurale in grado di quadrangolare la posizione degli eventi rilevati partendo dal segnale fornito dai fotomoltiplicatori presenti nel prototipo.

**Link:** [https://www.mdpi.com/2410-390X/6/1/6?fbclid=IwAR19M72FGWIQOzP4Zs4Hr-](https://www.mdpi.com/2410-390X/6/1/6?fbclid=IwAR19M72FGWIQOzP4Zs4Hr-CnGRbgK3fXXj0Fd10mUb1dT_3WFWn4NGhCSY&fs=e&s=cl)

[CnGRbgK3fXXj0Fd10mUb1dT\\_3WFWn4NGhCSY&fs=e&s=cl](https://www.mdpi.com/2410-390X/6/1/6?fbclid=IwAR19M72FGWIQOzP4Zs4Hr-CnGRbgK3fXXj0Fd10mUb1dT_3WFWn4NGhCSY&fs=e&s=cl)

## Tesi triennale per la laurea in Fisica

TITOLO: Study of the Migdal effect via photoabsorption in light dark matter direct searches.

RELATORE: Prof Andrea Messina, CORELATORE: Dott Giovanni Grilli di Cortona

## Percorso di eccellenza del corso di laurea triennale in Fisica

Attività extracurricolari svolte durante la laurea triennale per i percorsi di eccellenza del dipartimento:

-Lecture Course: approfondimenti di Geometria Differenziale; docente: Prof Paolo Piccinni; tesina conclusiva: Geometrie intrinseche dal Theorema Egregium alla curvatura di Riemann.

-Minicorso sulla rivelazione diretta di materia oscura; docente: Prof Gianluca Cavoto.

-Approfondimento sul metodo di Green per la risoluzione di equazioni differenziali, con implementazione in Python; docente: Prof Daniele Barducci.

-Approfondimenti di elettromagnetismo; docente: Prof Francesco Lacava.

## COMPETENZE DIGITALI

---

Capacità di programmazione e programmazione scientifica con il linguaggio C / Conoscenza del linguaggio Python / Utilizzo di R e RStudio per analisi dati di base / Buona padronanza della scrittura in Latex / Creazione di presentazioni con Beamer e Power Point

## COMPETENZE LINGUISTICHE

---

Lingua madre: **italiano**

### Altre lingue:

**inglese**

**ASCOLTO** B2 **LETTURA** C1 **SCRITTURA** B2

**PRODUZIONE ORALE** C1 **INTERAZIONE ORALE** B2

## ULTERIORI ESPERIENZE

---

### Esperienza scuola/lavoro presso l'azienda SAES ADVANCED TECHNOLOGIES S.P.A.

[ 06/2017 - 08/2017 ]

Tre settimane di formazione svolte nell'estate 2017 presso il laboratorio di controllo qualità dell'azienda, con svolgimento di analisi chimiche e chimico/fisiche su campioni di leghe metalliche.

## Diploma di cintura nera I Dan di Karate Goju Ryu

---

*Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".*

*Curriculum adattato ai fini della pubblicazione*

07/12/2022

**F.to**  
**Pierfrancesco Martini**