

# Curriculum



Nome Name:	Antonio
Cognome Surname:	CACIOLLI

ORCID:	0000-0003-4673-714X
Scopus Author ID:	23484144100
WOS Author ID:	AAA-3431-2021
Sito WEB WEB site:	<a href="https://www.pd.infn.it/eng/luna/">https://www.pd.infn.it/eng/luna/</a>

## **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 PADOVA
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2021
Anno fine End Year:	n.d.

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

Qualifica Qualification:	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)
-----------------------------	--------------------------------------------------------

Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Università degli Studi di PADOVA
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Padova, PD, Italia
Anno inizio Start Year:	2018
Anno fine End Year:	2021
Descrizione Description:	

### LINGUE / LANGUAGES:

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

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

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

Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary:	Scienze fisiche
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	02
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali e applicazioni
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-PHYS-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>Negli ultimi 10 anni mi sono occupato principalmente di astrofisica nucleare con il mio lavoro nell'esperimento LUNA. Con questa collaborazione ho partecipato con il ruolo di coordinatore a varie campagne di misura sperimentale per le quali ho potuto formare molti lavori scientifici pubblicati sulle migliori riviste del settore (Nature, Nature Astronomy, Phys Rev Lett per citarne alcune) di cui più di 10 articoli nei primi autori e più di 5 come corresponding author. Nel 2018 sono diventato coordinatore del gruppo LUNA-PD. In questi anni il gruppo è cresciuto in numero e ha avuto forti ruoli di coordinazione all'interno della collaborazione e molti articoli con membri del gruppo a primo nome o come corresponding author. Inoltre ho condotto come spokesperson varie campagne sperimentali in altre facility sia in Italia che in Europa. Ho partecipato come management coordinator per l'Italia ad una COST Action (ChETEC) e come coordinatore di unità (UNIPD) ad una starting infrastructure (ChETEC-INFRA). Ho inoltre anche coordinato una unità in un Progetto PRIN2022 (CaBs). Ho supervisionato dal 2018 più di 15 studenti tra PhD, master e bachelor. Mi sono occupato anche di terza missione con un progetto chiamato Stelle sulla Terra che è riuscito a rendere accessibile l'astrofisica nucleare anche a ciechi e sordi.</i></p>
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## **PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:**

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	10.1103/physrevc.111.035802

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	10.1103/PhysRevLett.133.052701

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	10.1103/PhysRevC.107.L062801

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	10.1103/PhysRevLett.127.152701

Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
--------------------------------------------------	------

Citazione Citation:	10.1038/s41586-020-2878-4
------------------------	---------------------------

Anno della pubblicazione Year of publication:	2019
Citazione Citation:	10.1016/j.physletb.2019.134900

Anno della pubblicazione Year of publication:	2019
Citazione Citation:	10.3847/1538-4357/ab2234

Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	10.1103/PhysRevLett.121.172701

Anno della pubblicazione Year of publication:	2017
Citazione Citation:	10.1038/s41550-016-0027

Anno della pubblicazione Year of publication:	2014
Citazione Citation:	10.1103/PhysRevLett.113.042501

**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	<i>Cost Action ChETEC (management committee)</i>
-------------	--------------------------------------------------

Description:	<i>Strating infrastructure EU projetc (ChETEC-INFRA) coordinator of the UNIPD section (88k€ budget for UNIPD) PRIN2022 (CaBs) coordinator of the UNIPD unit (60k€ budget) DOR for the Physics and Astronomy Department for the last 4 years (total 100k€) Coordinator of the LUNA-PD unit for INFN (with a budget of 40k€ per year on average) Stelle Sulla Terra dissemination project of UNIPD financed with 52 k€</i>
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	COST Action ChETEC, CA16117 (member management committee for the Italian component)
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	Starting infrastructure EU project (ChETEC-INFRA, no. 101008324). In this project I'm the coordinator of the UNIPD section (88k€ budget for UNIPD). I coordinated the industrial networking, target production JRA and dissemination tasks
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	"Carbon Burning in Stars-CaBS-Towards a direct determination of stellar C burning fusion cross sections at LUNA-MV", codice MUR 2022FWYANB (Bando PRIN 2022 - DD 104 del 02/02/2022) In this project I'm the UNIPD unit coordinator with a budget of about 60 k€ in two years.
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	Coordinator of the DOR on nuclear physics and astrophysics for the Physics and Astronomy Department for the last 4 years (total budget about 100k€)
-----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	Coordinator of the project "10B+p reaction cross section studies" for the call "Giovani Studiosi" of UNIPD with a budget for two years of 18k€ for equipment plus a post doc position for my self (2012-2014)
-----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	Coordinator and PI of the dissemination project "Stelle sulla Terra" for the call "Progetti Terza missione" of UNIPD with a total budget for 1 year of 52 k€
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**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:	<i>Negli ultimi 10 anni ho lavorato principalmente nella collaborazione LUNA ricoprendo vari ruoli di coordinazione e essendo anche coordinatore dell'unità di Padova (una delle più grandi della collaborazione). In questi anni ho sviluppato una forte collaborazione con HZDR di Dresda essendo spesso invitato per svolgere seminari oppure nel ruolo di spokesperson di esperimenti e anche come supervisore di studenti magistrali e per intership. Sono honorary Fellow per l'università di Edimburgo. Ho relazioni solide con i maggiori gruppi che svolgono attività in astrofisica nucleare in US e Cina oltre che in Europa. A dimostrazione di questo il fatto che sia io che altri membri del mio gruppo a Padova sono stati invitati a fare delle lezioni presso questi gruppi e allo stesso tempo le loro visite presso i nostri istituti come lecturer. Ho anche partecipato a collaborazioni nel campo della misura della radioattività ambientale come RadNat RadMonitor e ItalRad.</i>
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	Invited speaker at XVII Nuclei in the Cosmos - 2023, Daejeon, South Korea. Talk title: Nuclear Astrophysics Underground,
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	Invited speaker at 43rd Symposium on Nuclear Physics - 2020 - Mexico. Title of the talk: Nuclear Astrophysics in underground laboratories: the LUNA experiment,
-----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	Invited speaker at 5th International Solar Neutrino Conference - 2018 - (Dresden - Germany). Talk title: Nuclear reactions of the carbon-nitrogen-oxygen cycle in the Sun
-----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	Scientific committee and local organiser for the second ChETEC-INFRA meeting in Padua in 2021
-----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	Invited speaker at Carpathian Summer School of Physics 2018 Exotic Nuclei and Nuclear/Particle Astrophysics (VII). Physics with small accelerators, Sinaia (Romania). Talk title: Nuclear Astrophysics in underground laboratories: the LUNA experiment.
-----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**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:	<i>Oltre ad una intensa attività scientifica comprovata dai numerosi paper pubblicati in riviste scientifiche di alto impatto ho lavorato molto alla formazione di nuovi ricercatori e alla partecipazione a consorzi di ricerca anche in ambito Europeo (Cost Action ChETEC and ChETEC-INFRA project). Ho supervisionato circa 12 studenti di laurea magistrale, 7 di laurea triennale tre studenti di dottorato e 3 studenti in intership. Sono stato e sono supervisore di 3 postdocs e un contrattista di ricerca. Ho anche contribuito alla divulgazione con molti progetti e molti attività anche riuscendo a raggiungere comunità difficili e spesso escluse come quella dei ciechi e sordi. Ho partecipato a varie commissioni di concorso per assegnisti e ricercatori al fine di selezionare i migliori candidati. Sono stato referee di Cost Action (external reviewer) e di progetti Italiani e di molte riviste scientifiche di alto impatto.</i>
-----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	Membro della Giunta di dipartimento di fisica e astronomia UNIPD dal 2018 al 2021
-----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	membro del management committee della cost action ChETEC INFRA per tutta la durata del progetto
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	referee per varie riviste scientifiche tra cui: European Physical Journal A, Nucl. Instr. Meth. B, Journal of Environmental Radioactivity, Journal of Environmental Chemistry and Ecotoxicology, Sensor
-----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	External referee per la call Costa action nel 2023
-----------------------------	----------------------------------------------------

**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:	<i>Ho svolto molte attività di public engagement legate al dipartimento di fisica e astronomia. Ho realizzato dei progetti PCTO in astrofisica nucleare e coordinato a livello Padovano progetti nazionali della commissione tre infn come Radiolab e premio Asimov che riescono a raggiungere un numero molto alto di studenti. Ho inventato un progetto dal nome Stelle sulla Terra per la divulgazione inclusiva verso ciechi e sordi nell'ambito dell'astrofisica nucleare</i>
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	coordinatore progetto Radiolab a Padova dal 2018 al 2021. Numero di studenti raggiunti ogni anno circa 200
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	Coordinatore del Premio Asimov a Padova dal 2021: numero studenti raggiunti circa 1300 ogni anno nel solo Veneto
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	PI del progetto Stelle sulla Terra. Il progetto, finanziato principalmente da UNIPD con un budget totale di 52 k€, è stato realizzato per rendere fruibile la ricerca in astrofisica nucleare anche a persone cieche e sorde.
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Informazioni aggiornate alla data di candidatura 04-05-2025**

**Antonio CACIOLLI**

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