

# Curriculum Vitae

Fausto Casaburo

## DATI PERSONALI E DI CONTATTO

### Informazioni personali

- Luogo e data di nascita:
- Cellulare: ;
- E.mail:
  
- PEC: ;
- Patente: A1,B

### Lingue conosciute

- Italiano (madrelingua)
- Inglese (certificazione linguistica C2).

### Certificazioni linguistiche

- **2020:** Certificazione linguistica “*Inglese livello QCER C2*” rilasciata dall’ente certificatore “*AIM Awards- ANGLIA*”.

### Certificazioni informatiche

- **2020:** Certificazione informatica “*Patente Europea del Computer (ECDL) – IT Security*” livello specialized, rilasciata dall’“*Associazione Italiana per l’Informatica e il Calcolo Automatico (AICA)*”.
- **2020:** Certificazione informatica “*Corso sull’utilizzo del Tablet di 300 ore*” rilasciata dall’Istituto Scuola Paritaria “*Salvemini*” di Cosenza (Italia).
- **2020:** Certificazione informatica “*Corso sull’uso didattico della LIM della durata di 300 ore*” rilasciata dall’Istituto Scuola Paritaria “*Salvemini*” di Cosenza (Italia).
- **2015:** Certificazione informatica “*European Informatics Passport 7 modules (EIPASS)*” rilasciata dall’ “*Ente Erogatore dei Programmi Internazionali delle competenze digitali EIPASS (CERTIPASS)*”.

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE:

### Istruzione e formazione

- **2022:** Dottorato di ricerca in “*Fisica degli acceleratori*”, con borsa di studio, presso Sapienza Università di Roma (Italia). Titolo della tesi: “*Study of features of a multi-target system for the LEMMA project*”. Più dettagli nella sezione lavoro. Relatore Prof. Gianluca Cavoto di Sapienza Università di Roma, Correlatore Dr. Francesco Collamati dell’ “*Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)*”.

# Curriculum Vitae

Fausto Casaburo

- **2016:** Laurea magistrale in “*Fisica nucleare e subnucleare*” presso Sapienza Università di Roma (Italia). Titolo della tesi: “*Rivelazione di fotoni primari nei raggi cosmici di alta energia con apparati Cherenkov Imaging e apparati per sciame estesi*” sugli esperimenti “*Large High Altitude Air Shower Observatory (LHAASO)*” e “*Cherenkov Telescope Array (CTA)*”. Mi sono occupato dello studio di simulazioni in CORSIKA di Extensive Air Showers (EAS) prodotti da fotoni e protoni primari di alta energia e delle opportunità fornite dai due esperimenti all’astronomia gamma e alla ricerca di dark matter. Relatore Prof. Antonio Capone di Sapienza Università di Roma “La Sapienza”. Votazione 104/110.
- **2013:** Laurea triennale in “*Fisica*” presso Sapienza Università di Roma (Italia). Titolo della tesi: “*Studio di un modello termico della superficie di Mercurio per la missione BepiColombo*”. Sono stato inserito all’interno del gruppo dell’ “*Istituto Nazionale di AstroFisica (INAF)*” di Tor Vergata (Italia), sviluppatore dello “*Spectrometers and Imagers for Mpo Bepicolombo Integrated Observatory SYStem (SIMBIOSYS)*”, occupandomi delle simulazioni di temperatura, della superficie e dei primi centimetri sottosuperficiali di Mercurio. Relatore interno Prof.ssa Silvia Masi di Sapienza Università di Roma, relatore esterno Dott.ssa Maria Teresa Capria dell’ “*Istituto Nazionale di AstroFisica (INAF)*” di Tor Vergata (Italia). Votazione 90/110.
- **2006:** Diploma di Maturità scientifica indirizzo “Piano Nazionale Informatica (PNI)” presso il Liceo Scientifico e Classico “G. Galilei” di Piedimonte Matese (Italia). Votazione 98/100.

## Partecipazioni a summer e winter schools: ricerca in fisica

- **2019:** “*10th European Summer School on Experimental Nuclear Astrophysics*”, con borsa di studio a copertura totale delle spese, organizzata dall’ “*Laboratori Nazionali del Sud (LNS)- Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)*”, presso i LNS di Catania, a Catania (Italy) dal 16 al 23 giugno 2019.
- **2019:** “*Joint Universities Accelerator School (JUAS)*” corso “*The technology and applications of particle accelerators*” organizzata dall’ “*European Scientific Institute (ESI)*”, all’ ESI, Archamps (Francia), dall’11 Febbraio al 10 marzo 2019;
- **2018:** “*International School for AstroParticle Physics (ISAPP)*” corso “*LHC meets Cosmic Rays*” con borsa di studio a copertura totale delle spese, organizzata dalla “*COsmic Ray SIMulations for KAScade (CORSIKA)*” collaboration in collaborazione con il “*Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire (CERN)*”, al CERN, Ginevra (Svizzera), dal 28 Ottobre al 2 novembre 2018;
- **2018:** “*Pisa School on Future Collider 2018*”, con borsa di studio a copertura totale delle spese, organizzata dall’Università di Pisa a Pisa, 17-21 settembre 2018;
- **2018:** “*CERN Accelerator School (CAS)*”, corso: “*Beam Dynamics and technologies for future colliders*” con borsa di studio a copertura totale, organizzata dal “*Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire (CERN)*” in collaborazione con il “*Paul Scherrer Institute (PSI)*” a Zurigo (Svizzera) dal 21 febbraio al 6 marzo 2018.
- **2017:** Summer School “*Hadron Collider School (HASCO) 2017*” presso l’Università “Georg- August” di Gottingen (Germania), organizzata dal dipartimento di Fisica dell’Università “Georg- August” di Gottingen dal 16 al 21 luglio 2017.
- **2017:** International School of Physics – Enrico Fermi, course 199 “*Physics of and Science with X-Ray Free Electron Lasers*”, con borsa di studio a copertura totale delle spese, organizzata dalla “*Società Italiana di Fisica (SIF)*” a Varenna (Italia) dal 26 giugno al 1 luglio 2017.

## Ulteriori studi

- **2022:** Corso di perfezionamento da 60 CFU “*Insegnare la metodologia CLIL*” presso l’Università telematica “Leonardo da Vinci”.
- **2020:** Acquisizione dei 24 CFU in materie psico-antro-didattico-pedagogico per l’insegnamento previsti dalla legge italiana, presso l’Università degli Studi di Roma “La Sapienza”. Esami sostenuti

# Curriculum Vitae

Fausto Casaburo

*Storia della Pedagogia* (6 CFU); *Psicologia dei processi cognitivi: Teorie e Metodi* (9 CFU); *Storia della Fisica* (6 CFU); *Didattica della Matematica* (6 CFU); *Psicologia Generale* (6CFU); *Pedagogia sperimentale* (6 CFU); *Psicologia dello Sviluppo e dell'Educazione* (6 CFU). Totale 45 CFU.

- **2017:** Corso “*Nuclear Reactor Physics Basics*” organizzato dal “Moscow Engineering Physics Institute” di Mosca (Russia) tramite piattaforma telematica [www.edx.org](http://www.edx.org).

## ESPERIENZE LAVORATIVE

### Esperienze lavorative: ricerca in Fisica

- **2 Maggio 2024-Data attuale:** Assegnista di ricerca presso l'*Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)*- sezione Roma Tor Vergata e lo *Space Science Data Center (SSDC)* dell'*Agenzia Spaziale Italiana (ASI)*, per il tema di ricerca “*Studio della radiazione Gamma con Fermi LAT*”. Mi occupo di analisi dati con Fermipy e FermiTools e dello sviluppo di codici di simulazione di curve di luce del flusso, dello sviluppo dei cataloghi e di tools interattivi per SSDC e della ricerca di materia oscura. Sono il referente Fermi LAT per gruppi di ricerca astronomica per le sorgenti di raggi  $\gamma$ : *SBS 1343+537*, *FSRQ TXS 0946+18* e *FSQR S5 0212+73*. Inoltre, lavoro nei tre progetti di III missione dell'INFN (divulgazione della fisica): Masterclass-FermiLAT, DARK e Lab2Go dedicati a studenti di scuole secondarie di II grado. Supervisor dott. Stefano Ciprini dell'INFN- Roma Tor Vergata e SSDC-ASI.
- **2 Novembre 2022- 1 Maggio 2024:** Assegnista di ricerca presso Università di Genova Dipartimento di Fisica e *Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)*- sezione Genova per il tema di ricerca “*Studio di reazioni nucleari del ciclo Neon-Sodio con l'esperimento LUNA ai Laboratori Nazionali del Gran Sasso*”. Ho sviluppato una simulazione GEANT4 del setup sperimentale di LUNA per lo studio di reazioni di astrofisica nucleare, dell'analisi dell'output della simulazione. Inoltre, mi sono occupato della presa dati a LNGS e dell'analisi dei dati sperimentali. Sono stato finanziato da fondi da “*Chemical Elements as Tracers of the Evolution of the Cosmos- Infrastructures for Nuclear Astrophysics (CheTEC-INFRA)*” per misure della reazione di LUNA  $^{12}\text{C}^{12}\text{C}$  effettuate al Felsenkeller Underground Ion Accelerator Lab di Dresden (Germania). Oltre le attività di LUNA, ho collaborato con l'Istituto *Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf (HZDR)* di Dresden per il progetto di ricerca “*Misura della reazione  $^2\text{H}(p,\gamma)^3\text{He}$  a energie oltre i 300keV all'acceleratore Felsenkeller*”, sia per sviluppo di una simulazione GEANT4 del setup sperimentale del Felsenkeller per lo studio della reazione nucleare, sia per presa di dati sperimentali. Supervisors Prof. Paolo Prati dell'Università di Genova. Co-supervisor dott.ssa Sandra Zavatarelli dell'INFN-Genova.
- **Maggio 2022- 1 Novembre 2022:** Assegnista di ricerca presso *Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)*- sezione Laboratori Nazionali del Gran Sasso (LNGS) per il tema di ricerca “*Sviluppo di codici di simulazione Monte Carlo della risposta di rivelatori a stato solido e applicazioni di tecniche digitali per l'ottimizzazione del rapporto segnale-rumore nelle catene di lettura dei segnali*”. Mi sono occupato dello sviluppo di una simulazione GEANT4 per simulare rivelatori a stato solido e analisi degli output di simulazione per la stima dell'efficienza dei rivelatori. Supervisor dott. Matthias Laubenstein dell'INFN-LNGS..
- **Novembre 2018- 6 Settembre 2022:** Dottorato di ricerca, con borsa di studio, in “*Fisica degli acceleratori*” presso l'Università degli Studi “La Sapienza” di Roma (Italia). Membro del gruppo *Low Emittance Muon Accelerator (LEMMA)*. Mi sono occupato dell'analisi dati del Test Beam 2018 per la misura di sezione d'urto relativa  $N_{\mu}/N_e$  di produzione di muoni in annichilazione elettrone-positrone e alla preparazione del prossimo Test Beam al CERN tramite simulazione GEANT4 (Energia rilasciata negli absorbers, produzione di muoni ed elettroni/positroni, verifica del tracking ecc.), allo sviluppo e

# Curriculum Vitae

Fausto Casaburo

analisi di simulazioni GEANT4 del multi-target (energia rilasciata, positron regeneration, perdita di intensità ed energia del fascio, produzione di muoni e altre particelle secondarie, emittanza, ecc. ecc.) e allo sviluppo e analisi di simulazioni GEANT4 per i futuri studi di stress termico a Mainz (energia depositata, energia radiata da fotoni, flusso di particelle sulla termocamera. Titolo della tesi: *"Study of features of a multi-target system for the LEMMA project"*. Relatore Prof. Gianluca Cavoto di Sapienza Università di Roma, Correlatore dott. Francesco Collamati dell'INFN- Roma 1.

- **15 Novembre 2017- Ottobre 2018:** Borsista di ricerca su *"Studio delle caratteristiche chimiche e fisiche di nanomateriali, ingegnerizzati e no, tramite le varie potenzialità offerte dalla microscopia elettronica analitica a trasmissione"* presso l'*"Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro (INAIL)"*, centro ricerche di Monte Porzio Catone (Italia). Mi sono occupato dello sviluppo di un programma di analisi in MatLab per la stima della percentuale di  $sp^2$  e  $sp^3$  in nanomateriali in carbonio e dell'analisi dati presi al Transmission Electron Microscope (TEM). Supervisor dott. Stefano Casciardi dell'INAIL. Co-Supervisor. Dott.ssa Renata Sisto dell'INAIL.

## Esperienze lavorative: insegnamento accademico

- **23 Settembre 2024- Settembre 2025:** Co-docente di *"Laboratorio di didattica della fisica"*, SSD FIS/08, per il Corso di Laurea *"Matematica"* presso il *"Dipartimento di Matematica e Fisica"* dell'Università *"Roma 3"*, a.a. 2024/25. Corso già assegnato, in attesa che sia pronto il contratto per firmarlo.
- **Settembre 2024- Febbraio 2025:** Assistente del professore (Tutor) di *"Fisica Medica"*, SSD FIS/07, per il Corso di Laurea *"Medicina e Chirurgia"* presso il *"Dipartimento di Scienze di base e applicate per l'ingegneria"* dell'Università *"Sapienza"*, a.a. 2024/25.
- **19 Luglio 2024- Data Attuale:** Docente di *"Physics"*, per il progetto Orientamento in Rete (OIR) per la preparazione ai test d'ingresso International Medical Admission Test (IMAT) per la *"Facoltà di Medicina e Psicologia"* dell'Università *"Sapienza"* di Roma, a.a. 2024/25. Corso in lingua inglese.
- **9 Febbraio 2024- Data Attuale:** Co-docente di *"Laboratorio di didattica della fisica"*, SSD FIS/08, per il Corso di Laurea *"Matematica"* presso il *"Dipartimento di Matematica e Fisica"* dell'Università *"Roma 3"*, a.a. 2023/24.
- **7 Ottobre 2023- Giugno 2024:** Docente di *"Applied Physics"*, SSD FIS/07, per il Corso di Laurea *"Nursing"* presso il *"Dipartimento di Medicina e Psicologia- Medicina Clinica e Molecolare"* dell'Università *"Sapienza"* di Roma, a.a. 2023/24. Corso in lingua inglese.
- **4 Ottobre 2023- Data Attuale:** Docente di *"Fisica Applicata"*, SSD FIS/07, per il Corso di Laurea *"Infermieristica"* presso la facoltà di *"Farmacia e Medicina"* dell'Università *"Sapienza"* di Roma, a.a. 2023/24.
- **25 Settembre 2023- 8 Ottobre 2023:** Assistente del professore (Tutor) di *"Meccanica"*, SSD FIS/01, per il Corso di Laurea in *"Fisica"* della Facoltà di *"Scienze matematiche, fisiche e naturali"* dell'Università Luigi Vanvitelli di Caserta (Italia) a.a. 2023/24.
- **19 Luglio 2023- Ottobre 2023:** Docente di *"Physics"*, per il progetto Orientamento in Rete (OIR) per la preparazione ai test d'ingresso International Medical Admission Test (IMAT) per la *"Facoltà di Medicina e Psicologia"* dell'Università *"Sapienza"* di Roma, a.a. 2023/24. Corso in lingua inglese.
- **21 Settembre 2022- Settembre 2023:** Docente di *"Applied Physics"*, SSD FIS/07, per il Corso di Laurea *"Nursing"* presso il *"Dipartimento di Medicina e Psicologia- Medicina Clinica e Molecolare"* dell'Università *"Sapienza"* di Roma, a.a. 2022/23. Corso in lingua inglese.
- **19 Settembre 2022- Settembre 2023:** Co-docente di *"Laboratorio di Fisica Subnucleare"*, SSD FIS/05, per il Corso di Laurea Magistrale in *"Fisica Nucleare e Subnucleare"* della Facoltà di *"Scienze Matematiche Fisiche e Naturali"* dell'Università Roma 3, a.a. 2022/23.
- **5 Ottobre 2021- Settembre 2022:** Assistente del professore (Tutor) di *"Fisica Generale I"*, SSD FIS/01, per il Corso di Laurea in *"Ingegneria Civile"* e *"Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio"* della Facoltà di *"Ingegneria Civile e Industriale"* di Sapienza Università di Roma, a.a. 2021/22.

# Curriculum Vitae

Fausto Casaburo

- **Ottobre 2021- Giugno 2022:** Docente di “*Applied Physics*”, SSD FIS/07, per il Corso di Laurea “*Nursing*” presso il “*Dipartimento di Medicina e Psicologia- Medicina Clinica e Molecolare*” dell’Università “Sapienza” di Roma, a.a. 2021/22. Corso in lingua inglese.
- **26 Marzo 2021- 07 Giugno 2021:** Assistente del professore (Tutor) di “*Fisica*”, SSD FIS/01 per il Corso di Laurea in “*Scienze Naturali*” della Facoltà di “*Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali*” di Sapienza Università di Roma , a.a. 2020/21.
- **27 Gennaio 2021:** Commissario d’esame di “*Fisica Medica*” SSD FIS/07 per la Facoltà di “*Medicina e Chirurgia*” dell’Università “La Sapienza” di Roma, a.a. 2020/21.
- **19 Novembre 2020- Febbraio 2021:** Assistente del professore (Tutor di “*Fisica Generale 2*”, SSD FIS/01, per il Corso di Laurea in “*Ingegneria Elettronica e Ingegneria delle Comunicazioni*” della Facoltà di “*Ingegneria dell’Informazione, Informatica e Statistica*” dell’Università di Roma “La Sapienza”, , a.a. 2020/21.
- **5 Ottobre 2020- Gennaio 2021:** Assistente del professore (Tutor) di “*Fisica*”, SSD FIS/01, per il Corso di Laurea in “*Scienze Ambientali*” della Facoltà di “*Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali*” dell’Università “La Sapienza” di Roma, a.a. 2020/21.
- **24 Agosoto 2020-Settembre 2020:** Commissario d’esame per i test d’ingresso universitari TOLC@CASA a.a. 2020/2021 per la Facoltà di “*Ingegneria Civile e Industriale*” dell’Università “La Sapienza” di Roma, in collaborazione con il “*Consorzio Interuniversitario Sistemi Integrati per l’Accesso (CISIA)*”, a.a. 2020/21.

## Esperienze lavorative: insegnamento in scuole superiori

- **11 Settembre 2023- Agosto 2024:** Docente di “*Matematica e Fisica*” presso il Liceo Scientifico “*C. Cavour*” di Roma (Italia) in congedo per assegno di ricerca, a.s. 2023/24.
- **12 Settembre 2022- Agosto 2023:** Docente di “*Matematica e Fisica*” presso il Liceo Artistico “*Via di Ripetta*” e Liceo Classico “*L. Manara*” di Roma (Italia) in congedo per assegno di ricerca, a.s. 2022/23.
- **17 Novembre 2021- 9 Giugno 2022:** Tutor di Fisica presso il Liceo Scientifico “*Luigi Pietrobono*” di Alatri (Italia) e Liceo Scientifico “*Galileo Galilei*” di Piedimonte Matese (Italia), co-organizzatore e co-moderatore per il progetto Lab2Go promosso dall’ “*Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)*” sezione Roma e l’Università di Roma “La Sapienza”, a.s. 2021/22.
- **07 Settembre 2021- Agosto 2022:** Docente di “*Matematica e Fisica*” presso il Liceo Classico “*L. Manara*” e l’IIS “*Via dei Papareschi*” di Roma (Italia) in congedo per dottorato, a.s. 2021/22.
- **18 Gennaio 2021- 18 Giugno 2021:** Tutor di Fisica presso il Liceo Scientifico “*Luigi Trafelli*” di Nettuno (Italia), co-organizzatore e co-moderatore per il progetto Lab2Go promosso dall’ “*Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)*” sezione Roma e l’Università di Roma “La Sapienza”, a.s. 2020/21.
- **29 Ottobre 2020- Agosto 2021:** Docente di “*Matematica e Fisica*” presso il Liceo Scientifico “*J.F. Kennedy*” e l’Istituto Magistrale “*Margherita di Savoia*” di Roma (Italia) in congedo per dottorato, a.s. 2020/21.
- **1 Ottobre 2020-28 Ottobre 2020:** Docente di “*Matematica e Fisica*” presso l’Istituto d’Istruzione Superiore “*Gaetano De Sanctis*” di Roma (Italia), a.s. 2020/21.
- **4 Novembre 2019- Giugno 2020:** Tutor di Fisica presso il Liceo Classico “*Pilo Albertelli*” di Roma (Italia) e il Liceo Scientifico “*Dante Alighieri*” di Anagni (Italia) per il progetto Lab2Go promosso dall’ “*Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)*” sezione Roma 1 e l’Università “La Sapienza” di Roma, a.s. 2019/20.

# Curriculum Vitae

Fausto Casaburo

- **4 Ottobre 2019- Giugno 2020:** Docente di “*Matematica e Fisica*” presso l’Istituto d’Istruzione Superiore “*Tommaso Salvini*” di Roma (Italia) in congedo per dottorato, a.s. 2020/21.

## PUBBLICAZIONI

### Autore di Articoli: ricerca in fisica

- **2024:** “*Status and future directions for direct cross-section measurements of the  $^{13}\text{C}(\alpha,n)^{16}\text{O}$  reaction for astrophysics*”, Journal of Physics G, ISSN 0305-4616 Vol. XXX, No. X, 2024. <https://doi.org/10.1088/1361-6471/ad6a2a> Articolo già accettato, in fase di pubblicazione.
- **2024:** “*Novel approach to infer the  $D(p, \gamma)^3\text{He}$  angular distribution: experimental results and comparison with theoretical calculations*”, Physical Review C (PRC), ISSN 0556-2813 Vol. XXX, No. X, 2024. <https://journals.aps.org/prc/accepted/96071Y37C651158a120a4041a0479dc94330f07a6> Articolo già accettato, in fase di pubblicazione.
- **2024:** “*First direct measurement of the 64.5keV resonance strength in the  $^{17}\text{O}(p,\gamma)^{18}\text{F}$  reaction*”, Physical Review Letters, ISSN 0031-9007 Vol. 133, 052701, 2024. <https://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevLett.133.052701>
- **2024:** “*Direct capture cross section and resonances in the  $^{22}\text{Ne}(p,\gamma)^{23}\text{Na}$  at low energy*”, Physical Review C, ISSN 2469-9985, Vol. 109, 064627, 2024. <https://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevC.109.064627>
- **2024:** “*Detectors and shieldings: past and future at LUNA*”, Universe, ISSN 2218-1997, Vol. 10, 228, 2024. <https://doi.org/10.3390/universe10050228>.
- **2023:** “*Recent results and future perspectives with solid targets at LUNA*”, Frontiers in Astronomy and Space Sciences, ISSN 2296-987X Vol. 10, Sez. Nuclear Physics, 2023. <https://doi.org/10.3389/fspas.2023.1325053>
- **2023:** “*First measurement of the low-energy direct capture in  $^{20}\text{Ne}(p,\gamma)^{21}\text{Na}$  and improved energy and strength of the  $E_{cm}=368\text{keV}$  resonance*”, Physical Review C (PRC), ISSN 0556-2813 Vol. 108, No. 5, 2023. <https://doi.org/10.1103/PhysRevC.108.L052801>
- **2023:** “*Towards a Muon Collider*”, European Physical Journal C (EPJC), ISSN 1434-6044 Vol. 83, Issue 9, 2023. <https://doi.org/10.1140/epjc/s10052-023-11889-x>
- **2021:** “*Muon detection in electron-positron annihilation for muon collider studies*”, Nuclear Instruments & Methods in Physics Research A, Elsevier, ISSN 0168-9002, Vol. 1024, Pages 166129, 2021, <https://doi.org/10.1016/j.nima.2021.166129> Corresponding author dell’articolo.
- **2021:** “*Theoretical Modeling for the Thermal Stability of Solid Targets in Positron-Driven Muon Collider*”, International Journal of Thermophysics, ISSN 0195-928X, Vol 42, Number 163, 2021, <http://dx.doi.org/10.1007/s10765-021-02913-x>

### Autore di Articoli: outreach di fisica

- **2023:** “*Measurement of the cosmic ray flux by an ArduSiPM-based muon telescope in the framework of the Lab2Go project.*”, Il Nuovo Cimento, ISSN 2037-4909 Vol. 46, Issue 5, 2023. <http://dx.doi.org/10.1393/ncc/i2023-23184-8> Corresponding author.
- **2022:** “*Measurement of the Newton’s cooling law time-constant by Arduino: an idea for STEM education in high schools*”, Physics Education, ISSN 1361-6552, Vol 57, Number 6, 2022, <https://doi.org/10.1088/1361-6552/ac8408>. Unico autore dell’articolo.

# Curriculum Vitae

Fausto Casaburo

- **2022:** “*Measurement of fundamental physical quantities in the framework of the Lab2Go project*”, Il Nuovo Cimento, ISSN 2037-4909 Vol. 45, Issue 6, 2022 <http://dx.doi.org/10.1393/ncc/i2022-22217-2>. Corresponding author.
- **2022:** “*Studio di un urto anelastico: una proposta per le Scuole Secondarie di II grado nell’ambito del progetto Lab2go*” La Fisica nella Scuola, ISSN 1120-6527, Anno LIII n. 3-4 luglio/agosto 2020 <https://www.aif.it/indice-rivista/anno-liii-n-3-4-luglio-dicembre-2020/> Corresponding author.
- **2022:** “*Il progetto Lab2Go per la diffusione della pratica laboratoriale nelle Scuole Secondarie di II grado*”, La Fisica nella Scuola, ISSN 1120-6527, Anno LIII n. 3-4 luglio/agosto 2020 <https://www.aif.it/indice-rivista/anno-liii-n-3-4-luglio-dicembre-2020/> Corresponding author.
- **2021:** “*Teaching Physics by Arduino during COVID-19 Pandemic: The Free Falling Body Experiment*”, Physics Education, ISSN 1361-6552, Vol. 56, Number 6, 2021, <https://doi.org/10.1088/1361-6552/ac1b39>. Unico autore dell’articolo.

## Autore di technical report: ricerca in fisica

- **2024:** “*Interim report for the International Muon Collider Collaboration (IMCC)*”, <https://cds.cern.ch/record/2904891>
- **2020:** “*LEMMA-TB: An experiment to measure the production of a low emittance muon beam*”, Report number CERN-SPSC-2020-004, SPSC-P-364, <https://cds.cern.ch/record/2712394>

## Autore di Letter of Intent (LOI), proposte di misura e ricerca: ricerca in fisica

- **2024:** “*First flaring activity from FR-I radio galaxy SBS 1343+537: monitoring at radio wavelengths*”, sottomesso al Sardinia Radio Telescope (SRT) dell’Istituto Nazionale di AstroFisica (INAF).
- **2023:** “*Future Scientific Activity at the LUNA 400kV Accelerator*”, sottomesso ai Laboratori Nazionali del Gran Sasso (LNGS) dell’Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN).
- **2023:** “*Beam Time Request to the Bellotti Ion Beam Facility*”, sottomesso al Program Advisor Committee (PAC) dei Laboratori Nazionali del Gran Sasso (LNGS) dell’Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN).

## Autore di Proceedings: ricerca in fisica

- **2022:** “*The physics case of a 3 TeV muon collider stage*” per “*The US Community Study on the Future of Particle Physics (Snowmass 2021)*”. <https://arxiv.org/abs/2203.07261>
- **2022:** “*Muon Collider Physics Summary*” per “*The US Community Study on the Future of Particle Physics (Snowmass 2021)*”. <https://arxiv.org/abs/2203.07256>
- **2022:** “*Simulated Detector Performance at the Muon Collider*” per “*The US Community Study on the Future of Particle Physics (Snowmass 2021)*”. <https://arxiv.org/abs/2203.07964>
- **2018:** “*Tensio+: a fabric tension meter for the paper industry*” per il “*Physics with Industry 2018*”, 26-30 novembre 2018 a Leiden (Olanda). <https://www.nwo.nl/sites/nwo/files/media-files/Proceedings%20Physics%20with%20Industry%202018.pdf>
- **2017:** “*Detection of primary photons in high energy cosmic rays using Cherenkov imaging and surface detectors*” per il “*35<sup>th</sup> International Cosmic Rays Conference*”, 12-20 luglio, 2017 a Bexco (Sud Korea). “*Proceeding of Science (PoS)*” <https://pos.sissa.it/301/847/>.

# Curriculum Vitae

Fausto Casaburo

## Autore di Astronomer Telegrams (ATels): ricerca in fisica

- **2024:** “Fermi LAT detection of renewed high gamma ray activity from FSRQs 4C+27.50 and PKS 0131-522”. Primo autore. <https://www.astronomersteletgram.org/?read=16718>
- **2024:** “Swift XRT follow-up observations of the SBS 1343+537”. Referente Fermi-LAT per la sorgente <https://www.astronomersteletgram.org/?read=16699>
- **2024:** “Fermi LAT detection of renewed GeV gamma-ray activity from the flat spectrum radio quasar OQ 334”. Primo autore. <https://www.astronomersteletgram.org/?read=16680>
- **2024:** “FermiLAT detection of GeV gamma-ray flare from the high-redshift flat spectrum radio quasar S50212+73”. Referente Fermi-LAT per la sorgente. Primo autore. <https://www.astronomersteletgram.org/?read=16679>
- **2024:** “FermiLAT detection of GeV gamma-ray activity from FR-I radio galaxy SBS 1343+537 and the FSRQ TXS0946+181”. Referente Fermi-LAT per le due sorgenti. <https://www.astronomersteletgram.org/?read=16671>

## Autore di Proceedings: outreach di fisica

- **2021:** “Teaching physics by Arduino during the COVID-19 pandemic: oscillation of a single pendulum”, Per la conferenza “X National Conference on Physics and Math Didactics (DI.FI.MA.) 2021”, dall’11 al 13 ottobre 2021, on-line causa COVID-19. Pubblicato su <https://www.collane.unito.it/oa/items/show/105>;

## Autore di poster scientifici: ricerca in fisica

- **2024:** “Results of  $^{20}\text{Ne}(p,\gamma)^{21}\text{Na}$  and status of  $^{21}\text{Ne}(p,\gamma)^{22}\text{Na}$  reactions at Laboratory for Underground Nuclear Astrophysics (LUNA) experiment” per la conferenza “VI incontro Nazionale di Fisica Nucleare-INFN”, dal 26 al 28 febbraio 2024 a Trento (TN);
- **2019:** “Detection of primary photons in high energy cosmic rays using Cherenkov imaging and surface detectors” per il meeting “57<sup>th</sup> International Winter Meeting on Nuclear Physics”, dal 21 al 25, 2019 a Bormio (Italia);
- **2018:** “Detection of primary photons in high energy cosmic rays using Cherenkov imaging and surface detectors” per l’“International School for AstroParticle Physics (ISAPP)” corso “- LHC meets Cosmic Rays”, al “Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire (CERN)”, Ginevra (Svizzera), dal 28 Ottobre al 2 novembre 2018;
- **2017:** “Detection of primary photons in high energy cosmic rays using Cherenkov imaging and surface detectors” per il “15<sup>th</sup> Topics in Astroparticle and Underground Physics”, 24-28 luglio, 2017 a Subdury (Canada);

## Autore di Abstracts per workshop, conferenze e seminari: ricerca in fisica

- **2024:** “Gamma rays studies at Fermi- Large Area Telescope (Fermi-LAT)” per la conferenza “110<sup>h</sup> Congresso della Società Italiana di Fisica (SIF)”, dall’ 9 al 13 settembre 2024, a Bologna (Italia);
- **2024:** “Deuterium-deuterium measurement proposal” per la conferenza “110<sup>h</sup> Congresso della Società Italiana di Fisica (SIF)”, dall’ 9 al 13 settembre 2024, a Bologna (Italia);

# Curriculum Vitae

Fausto Casaburo

- **2024:** “16 years of gamma rays discoveries and AGNs observations with Fermi LAT.” per la conferenza “XIII International Conference on New Frontiers in Physics”, dal 26 agosto al 4 settembre 2024 a Kolymbari (Grecia);
- **2024:** “Results of  $^{20}\text{Ne}(p,\gamma)^{21}\text{Na}$  and status of  $^{21}\text{Ne}(p,\gamma)^{22}\text{Na}$  reactions at Laboratory for Underground Nuclear Astrophysics (LUNA) experiment” per la conferenza “VI Incontro Nazionale di Fisica Nucleare- INFN” a Trento (TN), dal 26 al 28 febbraio 2024.
- **2023:** “Measurement of  $^{20}\text{Ne}(p,\gamma)^{21}\text{Na}$  and  $^{21}\text{Ne}(p,\gamma)^{22}\text{Na}$  reactions at Laboratory for Underground Nuclear Astrophysics (LUNA) experiment” per la conferenza “109<sup>th</sup> Congresso della Società Italiana di Fisica (SIF)”, dall’ 11 al 15 settembre 2023, a Fisciano (Italia);
- **2022:** “Thermal stability of solid targets in a positron-driven muon collider” per la conferenza “2022 IEEE Nuclear Science Symposium Medical Imaging Conference and Room Temperature Semiconductor Detector Conference (2022 IEEE NSS MIC RTSD)”, dal 5 al 12 novembre 2022, a Milano (Italia);
- **2021:** “Multiple target system for muons production” per la conferenza “107<sup>th</sup> Congresso della Società Italiana di Fisica (SIF)”, dal 13 al 17 settembre 2021, in via telematica causa COVID-19;
- **2020:** “ $e^\pm$  and  $\mu^\pm$  counting using absorbers for LEMMA project” per la conferenza “106<sup>th</sup> Congresso della Società Italiana di Fisica (SIF)”, dal 14 al 18 settembre, in via telematica causa COVID-19;
- **2020:** “Study of released energy in absorbers for the LEMMA test beam” per la conferenza “11<sup>th</sup> International Particle Accelerator Conference (IPAC) ’20”, dall’11 al 14 maggio, in via telematica causa COVID-19;
- **2019:** “Detection of primary photons in high energy cosmic rays using Cherenkov imaging and surface detectors” per il meeting “57<sup>th</sup> International Winter Meeting on Nuclear Physics”, dal 21 al 25 gennaio 2019 a Bormio (Italia);
- **2018:** “Detection of primary photons in high energy cosmic rays using Cherenkov imaging and surface detectors” per la conferenza “4<sup>th</sup> International Conference on Astrophysics and Particle Physics” 03-05 Dicembre 2018 a Chicago (USA);
- **2018:** “Detection of primary photons in high energy cosmic rays using Cherenkov imaging and surface detectors” per la scuola “International School on AstroParticle Physics (ISAPP) – LHC meets cosmic rays” 29 ottobre – 2 novembre 2018 al CERN di Ginevra (Svizzera);
- **2018:** “Detection of primary photons in high energy cosmic rays using Cherenkov imaging and surface detectors” per la conferenza “4<sup>th</sup> International Conference on New Frontiers in Physics (ICNFP)” 03-12 Luglio 2018 a Creta (Grecia);
- **2018:** “Detection of primary photons in high energy cosmic rays using Cherenkov imaging and surface detectors” per la conferenza “AstroParticle Physics (APP) and High Energy Particle Physics (HEPP)” organizzata dall’ “Institute Of Physics (IOP)”, 26-28 Marzo 2018 a Bristol (UK);
- **2017:** “Detection of primary photons in high energy cosmic rays using Cherenkov imaging and surface detectors” per il “103° Congresso Nazionale della Società Italiana di Fisica (SIF) 2017”, 11-15 settembre 2017 a Trento (Italia);
- **2017:** “Detection of primary photons in high energy cosmic rays using Cherenkov imaging and surface detectors” per la “15<sup>th</sup> Topics in Astroparticle and Underground Physics (TAUP) 2017”, 24-28 luglio 2017 a Subdury (Canada).
- **2017:** “Detection of primary photons in high energy cosmic rays using Cherenkov imaging and surface detectors” per la “35<sup>th</sup> International Cosmic Rays Conference (ICRC) 2017”, 12-20 luglio, 2017 a Bexco (Sud Korea).

## Autore di Abstracts per workshop, conferenze e seminari: outreach di fisica

- **2024:** “Scientific data visualization and infographics for the Fermi mission tentative examples” per la conferenza “11<sup>th</sup> International Fermi Symposium”, dal 9 al 13 settembre, a Maryland (USA);

# Curriculum Vitae

Fausto Casaburo

- **2022:** “*Measurement of the cosmic rays flux by an ArduSiPM-based muon telescope in the framework of the Lab2Go project*” per la conferenza “108<sup>th</sup> Congresso della Società Italiana di Fisica (SIF)”, dal 12 al 16 settembre, a Milano (Italia);
- **2021:** “*Il progetto Lab2Go per la diffusione della pratica laboratoriale nell’insegnamento delle discipline STEM nelle Scuole Secondarie di II grado*” per la conferenza “59<sup>th</sup> Congresso dell’Associazione per l’Insegnamento della Fisica (AIF)”, dal 17 al 20 novembre a Roma (Italia);
- **2021:** “*Measurement of the oscillation period of a simple pendulum by Arduino*” per la conferenza “*X Convegno Nazionale di Didattica della Fisica e della Matematica (DI.FI.MA.) 2021*”, dall’ 11 al 13 ottobre, in via telematica causa COVID-19;
- **2021:** “*Lab2Go: a project for supporting laboratory practice in teaching STEM disciplines in high school*” per la conferenza “107<sup>th</sup> Congresso della Società Italiana di Fisica (SIF)”, dal 13 al 17 settembre, in via telematica causa COVID-19;
- **2021:** “*Measurement of the Planck’s constant in the framework of the Lab2Go project*” per la conferenza “107<sup>th</sup> Congresso della Società Italiana di Fisica (SIF)”, dal 13 al 17 settembre, in via telematica causa COVID-19;

## Co-autore di talks per workshop, conferenze e seminari: ricerca in fisica

- **2021:** “*Target system for collimated muon beam production*” per la conferenza “*APS April Meeting 2021*”, organizzata dall’American Physical Society (APS) dal 17 al 20 aprile, in via telematica causa COVID-19;

## REFeree

### Referee per riviste: outreach di fisica

- **2022-Data attuale:** Referee per la rivista: *Physics Education*, ISSN 1361-6552
- **2022-Data attuale:** Referee per la rivista: *European Journal of Physics*, ISSN 0143-0807

## CONGRESSI, SEMINARI, WORKSHOP

### Speaker per workshop, conferenze e seminari: ricerca in fisica

- **2024:** Speaker durante il “*XIII International Conference on New Frontiers in Physics*”. Presentazione orale di “*16 years of gamma rays discoveries and AGNs observations with Fermi LAT*”, tenutosi a Kolymbari- Creta (Grecia), dal 26 agosto al 4 settembre 2024.

# Curriculum Vitae

Fausto Casaburo

- **2024:** Speaker durante il “VI Incontro di Fisica Nucleare - INFN”. Presentazione orale di “*Results of  $^{20}\text{Ne}(p,\gamma)^{21}\text{Na}$  and status of  $^{21}\text{Ne}(p,\gamma)^{22}\text{Na}$  reactions at Laboratory for Underground Nuclear Astrophysics (LUNA) experiment*”, tenutosi a Trento (TN), dal 26 al 28 febbraio 2024.
- **2024:** Speaker durante il “LUNA General Meeting”. Presentazione orale di “ *$^{21}\text{Ne}(p,\gamma)^{22}\text{Na}$  Geant4 Simulations- State of Arts*”, a Padova, dal 15 al 16 gennaio 2024.
- **2023:** Speaker durante il “109° Congresso Nazionale della Società Italiana di Fisica (SIF)”. Presentazione orale di “*Measurement of  $^{20}\text{Ne}(p,\gamma)^{21}\text{Na}$  and  $^{21}\text{Ne}(p,\gamma)^{22}\text{Na}$  reactions at Laboratory for Underground Nuclear Astrophysics (LUNA) experiment*”, tenutosi a Fisciano (SA), dall’11 al 15 settembre 2023.
- **2023:** Speaker durante il “LUNA General Meeting”. Presentazione orale di “ *$^{21}\text{Ne}(p,\gamma)^{22}\text{Na}$  Geant4 Simulations- State of Arts*”, a Roma, dal 12 al 14 luglio 2023.
- **2023:** Speaker durante il “LUNA General Meeting”. Presentazione orale di “ *$^{21}\text{Ne}(p,\gamma)^{22}\text{Na}$  Geant4 Simulations- State of Arts*”, a Roma, dal 25 al 27 gennaio 2023.
- **2021:** Speaker durante il “107° Congresso Nazionale della Società Italiana di Fisica (SIF)”. Presentazione orale di “*Multiple target system for muons production*”, tenutosi da remoto causa COVID-19, dal 13 al 17 settembre 2021.
- **2020:** Speaker durante il “106° Congresso Nazionale della Società Italiana di Fisica (SIF)”, tenutosi da remoto causa COVID-19, dal 14-al 18 settembre 2020. Presentazione orale di “ *$e^\pm$  and  $\mu^\pm$  counting using absorbers for LEMMA project*”.
- **2019:** Speaker durante il meeting “57<sup>th</sup> International Winter Meeting on Nuclear Physics”, a Bormio (Italy), 21-25 Gennaio 2019. Ammissione al meeting con borsa di studio a copertura totale delle spese. Presentazione orale di “*Detection of primary photons in high energy cosmic rays using Cherenkov imaging and surface detectors*”.
- **2017:** Speaker durante il “103° Congresso Nazionale della Società Italiana di Fisica (SIF)” a Trento (Italia) dell’11-15 settembre, 2017. Presentazione orale di “*Rivelazione di fotoni primari nei raggi cosmici di alta energia con apparati Cherenkov Imaging e apparati di superficie*”.

## Speaker per workshop, conferenze e seminari: outreach di fisica

- **2022:** Speaker durante l’evento di benvenuto per il progetto Sapienza- INFN Lab2Go, su “*Ricadute del progetto: presentazioni a convegni, partecipazioni ad eventi divulgativi*” svolto da remoto, 13 dicembre 2022.
- **2022:** Speaker durante l’evento “Notte europea dei ricercatori-Sharper”, sulla fisica del Sole, a L’Aquila (Italia), 30 settembre 2022.
- **2022:** Speaker durante il “108° Congresso Nazionale della Società Italiana di Fisica (SIF)”. Presentazione orale di “*Measurement of the cosmic rays flux by an ArduSiPM-based muon telescope in the framework of the Lab2Go project*, dal 12 al 16 settembre, a Milano (Italia)”. La presentazione è stata selezionata tra le migliori comunicazioni del congresso.
- **2021:** Speaker durante l’evento di benvenuto per il progetto Sapienza- INFN Lab2Go, su “*Misura del periodo di oscillazione di un pendolo semplice e stima dell’accelerazione di gravità con Arduino*” svolto da remoto causa COVID-19, 13 dicembre 2021.
- **2021:** Speaker durante il “Festival delle Scienze-Sfide”, organizzato da Scienza per Tutti-INFN, a Roma dal 22 al 28 novembre 2021.
- **2021:** Speaker durante il “59° Congresso Nazionale dell’Associazione per l’Insegnamento della Fisica (AIF)”. Presentazione orale di “*Il progetto Lab2Go per la diffusione della pratica laboratoriale nell’insegnamento delle discipline STEM nelle Scuole Secondarie di II grado*”, tenutosi a Roma, dal 17 al 20 novembre 2021.
- **2021:** Speaker durante la conferenza “X Convegno Nazionale di Didattica della Fisica e della Matematica (DI.FI.MA.) 2021”. Presentazione orale di “*Measurement of the oscillation period of a simple pendulum by Arduino*”, tenutasi dall’ 11 al 13 ottobre, in via telematica causa COVID-19.

# Curriculum Vitae

Fausto Casaburo

- **2021:** Organizzatore e speaker durante il “*European Research Night*” a Roma dal 20 al 25 settembre 2021.
- **2021:** Speaker durante il “*107° Congresso Nazionale della Società Italiana di Fisica (SIF)*”. Presentazione orale di “*Measurement of the Planck’s constants in the framework of the Lab2Go project*” tenutosi da remoto causa COVID-19, dal 13 al 17 settembre 2021. La presentazione è stata selezionata tra le migliori comunicazioni del congresso.
- **2021:** Speaker durante l’evento “*Lab2go@home*”, su “*Studio di un urto anelastico*” per il progetto Sapienza- INFN Lab2Go svolto da remoto causa COVID-19, 4 Marzo 2021.
- **2021:** Speaker durante l’evento “*Lab2go@home*”, su “*Fisica con TinkerCAD*” per il progetto Sapienza- INFN Lab2Go svolto da remoto causa COVID-19, 11 e 18 Febbraio 2021.
- **2020:** Speaker durante l’evento “*Lab2go@home*”, sulla “*Fisica in Casa*” per il progetto Sapienza- INFN Lab2Go svolto da remoto causa COVID-19, 28 aprile e 13 maggio 2020.
- **2019:** Speaker durante l’evento “*Notte europea dei ricercatori-Sharper*”, sulla fisica del neutrino, a L’Aquila (Italia), 26 settembre 2019.

## Organizzatore di workshop, conferenze e seminari: outreach di fisica

- **2022:** Co-organizzatore dell’evento “*International Cosmic Day (ICD)*” per studenti di scuole superiori, organizzato dall’Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) e il Liceo Vian di Bracciano, presso il Liceo Vian di Bracciano (RM) il 22 novembre 2022.
- **2022:** Co-organizzatore dello stage “*Outreach Cosmic Rays Activities (OCRA)*” per studenti di scuole superiori, organizzato dall’Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) presso i Laboratori Nazionali di Frascati dal 3 al 6 maggio 2022.
- **2021:** Co-organizzatore della “*European Research Night*” per Sapienza Università di Roma Dipartimento di Fisica, “*Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)*” sezione Roma e progetto Lab2Go, svoltasi Roma dal 20 al 25 settembre 2021.
- **2021:** Co-organizzatore e co-moderatore degli eventi per il progetto Lab2Go a.s. 2020/21 promosso dall’ “*Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)*” sezione Roma e l’Università di Roma “La Sapienza”.
- **2020:** Co-organizzatore dell’evento divulgativo “*Osserviamo insieme il passaggio della Stazione Spaziale*”, tenutosi da remoto causa COVID-19, il 23 novembre 2020. L’evento si è tenuto, nell’ambito delle attività di Terza Missione INFN, delle attività organizzate per la settimana europea della ricerca scientifica dal Dipartimento di Fisica “La Sapienza” e del progetto Sapienza –INFN Lab2Go.

## Partecipazione a workshop, conferenze e seminari: ricerca in fisica

- **2022:** Partecipazione al workshop “*Muon Collider Collaboration Meeting*” organizzato “*Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire (CERN)*”, al CERN, Ginevra (Svizzera), dall’ 11 al 14 Ottobre 2022.
- **2022:** Partecipazione al workshop “*Workshop Nazionale INFN-Acceleratori*” organizzato dall’Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), a Milano (Italia), 7-8 aprile 2022.
- **2021:** Partecipazione al meeting “*RD\_Muon -Italia- Riunione di collaborazione*” organizzato dall’Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) in collaborazione con l’Università degli Studi di Padova, a Padova (Italia), 4-5 novembre 2021.
- **2020:** Partecipazione alla conferenza “*11<sup>th</sup> International Particle Accelerator Conference (IPAC)*” organizzato dal “*Grand Accélérateur National d’Ions Lourds (GANIL)*”, in modalità telematica causa COVID-19, 10-15 maggio 2020.
- **2019:** Partecipazione al workshop “*Muon Collider*” organizzato “*Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire (CERN)*”, al CERN, Ginevra (Svizzera), dal 9 all’11 Ottobre 2019.

# Curriculum Vitae

Fausto Casaburo

- **2019:** Partecipazione al workshop “*Optical and Quantum Communication*” organizzata dall’Agenzia Spaziale Italiana (ASI) in collaborazione con l’Agenzia Spaziale Europea (ESA) presso ASI a Roma (Italia) il 02 Luglio 2019.
- **2018:** Partecipazione alla conferenza “*DAFNE as Open Accelerator Test Facility in year 2020*” presso i Laboratori Nazionali di Frascati (LNF) a Frascati (Italia), 17 Dicembre 2018.
- **2018:** Partecipazione al workshop “*Physics with Industry 2018*” il Lorentz Center di Leiden a Leiden (Olanda), 26 -30 novembre 2018;
- **2018:** Partecipazione al workshop “*Discussion on muon collider challenges @ INFN*” presso l’Università di Pisa a Pisa (Italia), 21 novembre 2018;
- **2018:** Partecipazione alla conferenza “*I nanomateriali tra evoluzione delle conoscenze scientifiche ed aspetti regolatori*” presso l’“Istituto Superiore di Sanità (ISS)” in Roma (Italia) il 25 gennaio 2018.
- **2017:** Partecipazione alla conferenza “*Caratterizzazione fisico- chimica dei nanomateriali: applicazioni nel medicale, cosmetico e agroalimentare*” presso l’“Istituto Superiore di Sanità (ISS)” in Roma (Italia) il 5 dicembre 2017.

## Partecipazione a workshop, conferenze e seminari: outreach di fisica

- **2021:** Partecipazione al seminario formativo “*Idee per insegnare la fisica nel 2021*” organizzato da Zanichelli in modalità on-line, 8-28 marzo 2021.
- **2021:** Partecipazione al corso formativo “*Fisica con Arduino: basi e guida ad esperienze pratiche*” organizzato dall’Università di Roma “La Sapienza” e il Progetto Lab2Go, all’Università di Roma “La Sapienza” Roma (Italia), 18 gennaio 2021.
- **2021:** Partecipazione al seminario “*Gravitational Wave Day*” organizzato dall’Amaldi Research Center del Dipartimento di Fisica dell’Università di Roma “La Sapienza”, in modalità telematica causa COVID-19, 19 febbraio 2021.
- **2016:** Partecipazione alla visita guidata presso la sede dell’ “Organizzazione Europea per la Ricerca Nucleare (CERN) di Ginevra (Svizzera), organizzata dal “CERN” il 13 dicembre 2016.
- **2013:** Partecipazione al seminario divulgativo “*La storia del bosone di Higgs: dall’ipotesi teorica all’evidenza sperimentale*” presso il Civico Planetario “Ulrico Hoepli” di Milano (Italy) il 7 novembre 2013. Relatore Prof. Marcello Fanti dell’ “Università Statale di Milano”.
- **2015:** Partecipazione al seminario divulgativo “*Luce di Sincrotrone, Aspetti fisici della radioprotezione, La fisica e la conservazione dei beni culturali*” presso il Liceo Scientifico e Classico “G. Galilei” di Piedimonte Matese (Italia) il 13 maggio 2005.

## LINGUAGGI E PROGRAMMI UTILIZZATI

### Linguaggi di programmazione e software/toolkit di matematica/fisica utilizzati

- **Linguaggi di programmazione:** C, C++, Python, Turbo Pascal
- **Toolkit:** ROOT, GEANT4, FermiTools, Fermipy, QT
- **Software:** Origin, Gnuplot, Geogebra, MatLab, Mathematica, LaTeX, Arduino IDE, etc.

# Curriculum Vitae

Fausto Casaburo

## Altri programmi utilizzati

- Pinnacle Studio, Adobe Premiere, Adobe Photoshop, AutoCAD, Pacchetto Office, CMS, ecc.

## MEMBERSHIP DI FISICA

### Associazioni professionali: ricerca in fisica

- **2 Maggio 2024-Data attuale:** Associato dell'“*Agenzia Spaziale Italiana (ASI)*”, Roma (Italia).
- **2 Maggio 2024-Data attuale:** Dipendente dell'“*Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)*”, sezione Roma Tor Vergata (Italia).
- **2 Novembre 2022- 1 Maggio 2024:** Associato dell'“*Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)*”, sezione Genova (Italia).
- **Maggio 2022- 1 Novembre 2022:** Dipendente dell'“*Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)*”, sezione Laboratori Nazionali del Gran Sasso - LNGS (Italia).
- **Novembre 2018- April 2022:** Associato dell'“*Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)*”, sezione Roma 1 (Italia).
- **Novembre 2017- Ottobre 2018:** Dipendente dell'“*Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro (INAIL)*”, centro ricerche di Monte Porzio Catone (Italia).
- **Marzo 2016- Febbraio 2017:** Associato dell'“*Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)*”, sezione Roma 1 (Italia).
- **2013- Data attuale:** Membro della “*Società Italiana di Fisica (SIF)*”.

### Associazioni professionali: outreach di fisica

- **2021- Data attuale:** Membro redazione di “*Scienze per tutti*” [scienzapertutti.infn.it](http://scienzapertutti.infn.it) promosso dall'“*Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)*”.
- **2021- Data attuale:** Membro dell' “*Associazione per l'Insegnamento della Fisica (AIF)*”.

## ULTERIORI INFORMAZIONI

### Altre competenze professionali

- **2017:** Vincitore del concorso on line “*Science per tutti (SxT)*” organizzato dall' “*Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)*” su [scienzapertutti.infn.it](http://scienzapertutti.infn.it) del 14 dicembre 2017.
- **2017:** Vincitore del concorso on line “*Science per tutti (SxT)*” organizzato dall' “*Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)*” su [scienzapertutti.infn.it](http://scienzapertutti.infn.it) del 28 novembre 2017.
- **2017:** Vincitore del concorso on line “*Science per tutti (SxT)*” organizzato dall' “*Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)*” su [scienzapertutti.infn.it](http://scienzapertutti.infn.it) del 16 ottobre 2017.

# Curriculum Vitae

Fausto Casaburo

- **2005:** Concorrente nella fase regionale delle “*Olimpiadi della Chimica*” per studenti delle superiori nell’a.s. 2004-2005 a Napoli (Italia) in rappresentanza del Liceo Scientifico e Classico “G. Galilei” di Piedimonte Matese (Italia).
- **2004:** Concorrente nella fase provinciale delle “*Olimpiadi della Matematica*” per studenti delle superiori nell’a.s. 2003-2004 a Caserta (Italia) in rappresentanza del Liceo Scientifico e Classico “G. Galilei” di Piedimonte Matese (Italia).

## Altre memberships

- **2007- Data attuale:** Iscritto all’ “Albo dei Presidenti di Seggio” del Comune di Ailano (Italia).
- **2001- 2006:** Membro della protezione civile “*Euroqfi Codacons*” di Ailano (Italia).
- **2001- 2006:** Membro dell’associazione culturale “*Pro- Loco Aebutianum*” di Ailano (Italia).

## Esperienze al seggio elettorale

- **2011- 2024:** Presidente di Seggio Elettorale e Presidente dell’Adunanza dei Presidenti, presso il Comune di Ailano (CE).
- **2009- 2010:** Segretario di Seggio Elettorale presso il Comune di Ailano (CE).

## Ulteriori informazioni

- **2005:** Concorrente nel programma TV italiano “*Per un pugno di libri*” trasmesso su RAI 3 il 18 dicembre 2005 in rappresentanza del Liceo Scientifico e Classico “G. Galilei” di Piedimonte Matese (Italia).
- **2004- 2005:** Rappresentante degli Studenti del Consiglio di Istituto a.s. 2004-2005 del Liceo Scientifico e Classico “G. Galilei” di Piedimonte Matese (Italia).
- **2003- 2004:** Rappresentante degli Studenti del Consiglio di Classe III C a.s. 2003-2004 del Liceo Scientifico e Classico “G. Galilei” di Piedimonte Matese (Italia).

*Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".*

2 Settembre 2024