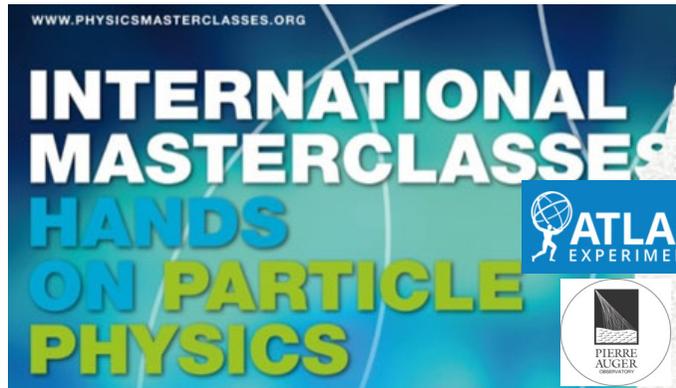


ATTIVITA' Comitato Coordinamento 3 Missione @ INFN Lecce: Referente Public Engagement: G. Cataldi



Ho escluso volontariamente da questo talk ERN APULIA _MEDIT, seminari, attività di orientamento, e molte delle iniziative non etichettate con una «sigla INFN»

Art & Science across Italy

Un viaggio tra Scienza e Arte con l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

I° ANNO	II° ANNO
OTT 2024 MAG 2025	OTT 2025 MAG 2026
15 settembre 2024: apertura della selezione sollecitazioni: https://art-science.infn.it/	Fase creativa della composizione artistica: dicembre 2025-aprile 2026
15 ottobre 2024: presentazione del progetto online	Mostra Nazionale (catalogo da definire) maggio 2026
5 dicembre 2024 a maggio 2025: 5 incontri online	Mostra Nazionale MANIF in Napoli maggio 2026
5 incontri presso le socie con gli studenti nazionali	Premiazione ed evento conclusivo viaggio a Napoli
CAMPIONATO DI CREATIVITÀ	
10 dicembre 2024: presentazione del campionato	
dal 11 dicembre al 12 gennaio: iscrizione degli studenti	
11 dicembre 2024: 1 prova: fotografare la scienza	
13 gennaio 2025: 2 prova: firmare la scienza	
3 febbraio 2025: 3 prova: scrivere la scienza	
3 marzo 2025: IV ed ultima prova	
4 aprile 2025: presentazione online	

V edizione **PROGRAMMA**



Discover Cosmic Particles

INTERNATIONAL COSMIC DAY

November 26 | 2024

INFN OCRA
Outreach Cosmic Ray Activities

TEATRO@INFN

Ringrazio chi ha contribuito con la stesura delle slides: MATERIALE, CONTRIBUTI, DISCUSSIONI, e TUTTI QUELLI CHE ADERISCONO E SUPPORTANO LE INIZIATIVE



GRAZIE!

Masterclass Internazionale ATLAS 28/2/2025

Partecipanti:

- 85 registrati - 72 selezionati - 72 presenti

- **14 istituti dalle province di BR LE e TA:** IISS "E. Ferdinando", IISS "E. Majorana", IISS "Salvatore Trinchese", Liceo "De Sanctis Galilei", Liceo "G. Ferraris", Liceo "G.C. Vanini", Liceo "Marzolla Leo Simone Durano", Liceo "F. Capece", Liceo "Cosimo De Giorgi", Liceo "G. Banzi Bazoli", Liceo "G. Battaglini", Liceo "G. Stampacchia", Liceo "Leonardo da Vinci", Liceo "A. Vallone",

Attività:

- Presentazioni: "Introduzione alla Fisica delle Particelle" (A. Ventura), "L'Esperimento ATLAS all'LHC e l'identificazione degli eventi" (M. Primavera)
- Attività sperimentale con i dati pubblici dell'Esperimento ATLAS. Lo scopo è quello di identificare e classificare, utilizzando un display interattivo, diversi tipi di eventi che decadono in coppie di leptoni e costruire degli istogrammi per rivelare alcune particelle come la Z, l'Higgs, il charmonio ed altre.
- interazione tra gruppi e i tutor/organizzatori locali (Edoardo, Andrea, Margherita, Francesco, Sergio, Vincenzo Perrone, Martina Mezzolla)

Video conferenza:

- incontro con i moderatori del CERN (membri esperimento ATLAS) in contemporanea con le altre sedi italiane ed europee. Discussione dei risultati ottenuti dai singoli istituti e globali
- sessione di domande sull'argomento trattato gestita dai moderatori, un paio di studenti volenterosi interagiscono in inglese con i moderatori.

[ATLAS Z Lecce International Masterclass](#)

[Foto dell'evento](#)

WWW.PHYSICSMASTERCLASSES.ORG

INTERNATIONAL MASTERCLASSES

HANDS ON PARTICLE PHYSICS

Introduzione alla Fisica delle Particelle per gli studenti delle Scuole Superiori

Analisi dei dati reali dell'Esperimento ATLAS alla ricerca di particelle elementari e confronto dei risultati ottenuti con altri istituti superiori europei in videoconferenza con il CERN di Ginevra.

Comitato Scientifico:
E. Gorini, A. Ventura (Università del Salento)
M. Primavera (Sezione INFN di Lecce)

Comitato Organizzatore:
D. Dell'Anna, S. Grancagnolo, F.G. Gravili, M. Mezzolla, V. Perrone (Università del Salento), R. Ferrari (Sezione INFN di Lecce)

Università del Salento - Ecotekne,
Edificio F1 - Aula Magna (ex-M0)
28.2.2025, ore 9:15-17:45

<https://agenda.infn.it/event/43795>

Partecipanti: Masterclass Internazionale Osservatorio Pierre Auger 18/3/2025

<https://agenda.infn.it/e/AugerMasterclassLecce2025>

<https://agenda.infn.it/event/44911/>

- 42 registrati - 41 presenti da 8 istituti LE TA: Liceo Banzi, Liceo Capece, Liceo De Giorgi, Liceo De Sanctis-Galilei, Liceo Ferraris, Liceo Stampacchia, Liceo Vallone, Liceo Virgilio

Attività:

sessione hands-on: allo scopo di indagare l'origine dei raggi cosmici di energia estrema ricostruendo la loro energia e direzione di arrivo

- attività sperimentale con i dati pubblici dell'Osservatorio Pierre Auger

- interazione tra gruppi e con gli organizzatori e i tutor locali (Viviana e Lorenzo con Daniele, Emanuele, Francesco, Gabriella, Matteo, Rita, Ugo)

Video conferenza:

- incontro con i ricercatori dell'Osservatorio Pierre Auger in contemporanea con le altre sedi italiane ed europee → due spokesstudent

- sessione di domande sull'argomento trattato gestita dai moderatori

→ un nostro studente 7 classificato al quiz internazionale

successivamente lo stesso è risultato primo ed è stato selezionato tramite quiz nazionale per l'INFN STEAM summer camp del 13-17 luglio 2025

Finanziamenti: L'attività è stata finanziata con il progetto "Patto Territoriale Sistema Universitario Pugliese" (CUP F61B23000370006)

Masterclass Internazionale Osservatorio Pierre Auger

Martedì 18 Marzo 2025
9.30 – 17.30
Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio de Giorgi"
Campus Ecotekne - Edificio Fiorini - Aula Magna

Scopri il mondo dei Raggi Cosmici attraverso lezioni ed esercitazioni in cui analizzerai dati reali acquisiti dall'Osservatorio Pierre Auger in Argentina

Visita l'Osservatorio e interagisci con gli esperti di tutto il mondo in videochiamata

Suole partecipanti:
Liceo Scientifico "Banzi - Bazoli" - Lecce
Liceo Classico Statale "F. Capece" - Maglie (LE)
Liceo Scientifico "C. De Giorgi" - Lecce
Liceo "De Sanctis-Galilei" - Manduria (TA)
Liceo "Galileo - Ferraris" - Taranto
Liceo "C. Stampacchia" - Tricase (LE)
Liceo "A. Vallone" - Galatina (LE)
Liceo "Virgilio - Redi" - Lecce

Organizzato da:
INFN sezione di Lecce & Università del Salento

G. Cataldi, M. R. Coluccia, M. Conte, F. de Palma, E. De Vito, U. Giaccari, D. Martello, L. Perrone e V. Scherini e col supporto di D. Dell'Anna, A. Falconieri, M. Morelli, E. De Rinaldis, E. Fasanelli, A. Forte, F. Ricciardi

<https://agenda.infn.it/e/AugerMasterclassLecce2025>



RadioLab

<https://web.infn.it/RadioLAB/>

Personale docente e tecnologo-tecnico coinvolto (anagrafica preliminare 2026):
M.L. De Giorgi (Referente Locale), G. Buccolieri, A.P. Caricato, M. Fernandez, M. Martino, F. Paladini, A. Ventura

Percorsi didattici (teorico-pratico -15 ore) con attivazione di PCTO

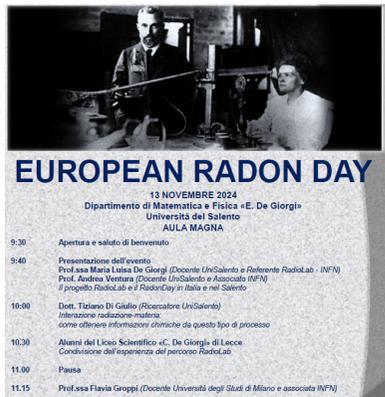
1. in sinergia con Laboratorio PLS di Fisica Ambientale e Applicata ai Beni Culturali *Dicembre2024-Aprile 2025*
2. organizzato su due annualità scolastiche
 - 8 scuole coinvolte dalle province di Lecce, Taranto e Brindisi

Giornate singole di divulgazione

- Oltre 100 studenti per evento di scuole delle province di Lecce, Taranto e Brindisi

European Radon Day (13 Novembre 2024)

Giornata conclusiva PLS (8 aprile 2025)



Progetto finanziato
1800 €



“Radiolab: misure di concentrazione di radon indoor mediante rivelatori attivi”
Maria Luisa De Giorgi

- avvio nuovo percorso con attivazione di PCTO (1 scuola)
- acquisto materiale (strumentazione e consumo)
- partecipazione al workshop



Progetto sottomesso



ALLEGATO 1

ICT FACULTY

BANDO AZIONE 1 LINEA 1 - Schema della proposta

Titolo:

Radon Indoor: valutazione delle concentrazioni, analisi con rivelatori passivi e attivi e sensibilizzazione sul rischio

- avvio nuovi percorsi con attivazione di PCTO (almeno 3 scuole)
- acquisto materiale (strumentazione e consumo)
- attività comunicazione scientifica e sensibilizzazione

Inoltre, anche per il prossimo anno si prevede di confermare le attività svolte nell'anno passato e consolidate da oltre 10 anni

Preventivi proposti (fondi centralizzati su Milano e Napoli):

- 500 € per consumi e inventariabile
- 1000 € per missioni di collaborazione

ASIMOV_C3M

<https://www.premio-asimov.it/>



- Decima edizione del **Premio ASIMOV**
- **19** regioni italiane (Puglia divisa Sud+Nord)
- Oltre **15000** studenti raggiunti, **>1000** giurati, **>60000** recensioni valutate

- Vincitori dell'edizione 2025:

Katalin Karikò con «**Nonostante tutto**»

Marco Crescenzi con «**Più in alto degli dèi**»

- Edizione **Premio ASIMOV Salento 2025**

- **16** scuole superiori LE+BR+TA

- **490** studenti coinvolti

- **18** vincitori + **7** menzionati

- Cerimonia finale Puglia Sud: 9/5/2025

~**250** partecipanti in presenza

- Amela Hoxha (Liceo «L. da Vinci», Maglie) premiata per la miglior recensione in assoluto in Puglia e in Italia (media 10.00).

PREMIO ASIMOV

DECIMA EDIZIONE

2025

PER L'EDITORIA SCIENTIFICA

Cerimonia conclusiva

Premio Asimov Salento

9 maggio 2025 – ore 15:30

Aula Magna, Edificio Fiorini Ecotekne – Università del Salento

patto territoriale
SISTEMA UNIVERSITARIO PUGLIESE

INFN
Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
SEZIONE DI LECCE

Dipartimento di Matematica e Fisica
"Ennio De Giorgi"

UNIVERSITÀ DEL SALENTO
Ateneo tra i due mari

Personale docente e tecnologo-tecnico coinvolto (anagrafica preliminare 2026):

A. Ventura (Referente Locale), G. Co', M.L. De Giorgi, D. Dell'Anna (0.05 FTE), D. Martello, F. Paladini (0.05 FTE), L. Viola (0.05 FTE)

Finanziamenti aggiuntivi:

~1.8 k€ grazie a un bando attivato dalla «ICT-Faculty» di UniSalento nell'ambito del "Patto Territoriale del Sistema Universitario Pugliese" per l'acquisto di gadget e per un servizio di catering



Anche per il 2026 (undicesima edizione) intendiamo proseguire le attività svolte in passato

Obiettivo: coinvolgere nuove scuole, arrivando a un totale di almeno 18 scuole
30 ore di attività PCTO per ogni studente che legge, e scrive la recensione, per almeno un libro
È stata avviata la selezione della cinquina di libri per l'edizione 2026

Budget INFN: gestito centralmente dal RN



Finale a Lecce: 9/5/2025

Finale nazionale al Salone Internazionale del Libro di Torino: 15/5/2025



AMELA Hoxha @Salone del Libro

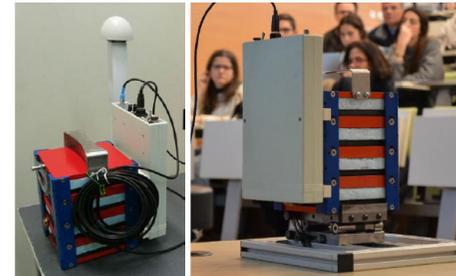
• ICD 2024

- 100 studenti – 10 scuole (LE, BR, TA)
- Rivelatore CORAM (flusso vs angolo)
- Camera a nebbia
- Planetario
- Control Room Pierre AUGER

• Percorsi Pilota (8 sedi INFN)

- 40 studenti – 5 scuole (LE, TA)
- 9 articoli simil-scientifici
- Attività fatta con i percorsi:

- EscapeRoom Auger
- TIMEPIX (2 scuole): misure del flusso dei RC e a diversi piani
- CosmicHunter (CAEN) misure a diversi piani
- Camera a nebbia (costruzione di due camere a nebbia con e senza ghiaccio secco)
- L'articolo su EscapeRoom arrivato al secondo posto nella selezione nazionale (3 studenti del Liceo Quinto Ennio di Gallipoli al SummerCamp INFN 2025)



Finanziamenti aggiuntivi:

«ICT-Faculty» di UniSalento nell'ambito del "Patto Territoriale del Sistema Universitario Pugliese" per l'acquisto di gadget/premi e materiale exhibit + Workshop locale

HoPE, Hands on Physics Experience with MIT ... and INFN

R.L. Gabriele Chiodini

- HoPE è un progetto STEAM annuale per studenti delle superiori di notevole successo oramai consolidato dal 2018 tra professori di Fisica del Liceo Scientifico “A. Ròiti” di Ferrara in collaborazione con un gruppo di ingegneri del MIT di Boston sotto la supervisione di Ed Moriarty.
- Gli studenti coinvolti in HoPE si organizzano e strutturano in gruppi attorno a delle loro proposte progettuali STEAM per dare spazio alla loro creatività e personalità.
Parole chiave: collaborazione, metodo, tutoraggio, peer education, responsabilità ed inclusione.

Project of/by/for the students: Dream it → Design it → Built it

- L'INFN Nazionale ha avviato un progetto pilota con il Liceo Scientifico di Maglie “Leonardo da Vinci” il quale a Marzo 2024 ha replicato il progetto HoPE di Ferrara coinvolgendo la sezione INFN di Lecce. A settembre 2024 si è aggiunta la sezione di Roma 3 con il Liceo Scientifico A. Labriola di Ostia.

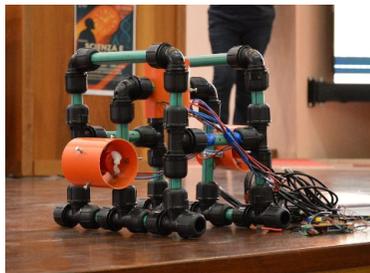
Seminario 14 Gennaio al INFN di Lecce del Prof. Ed Moriarty del MIT Edgerton Center.

Progetti HoPE al Liceo di Maglie 2024/2026

Mano robotica



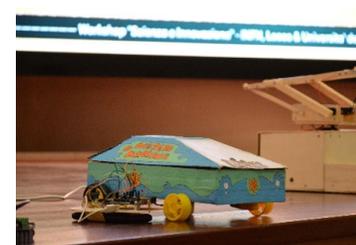
Sommergibile



Riciclo rifiuti con IA



Macchina telecomandata



Bilancia con IA

Chess Mate robotico

Braccio idraulico

I tre licei puntano a presentare una selezione dei loro progetti alla MAKER FAIRE di ROMA



Liceo Roiti - Ferrara 2025

45 Studenti: 20F + 25M

18 Mentors: 12F + 6M

Liceo Da Vinci Maglie - 2025

55 partecipanti; 38 M, 17F

Liceo Labriola - Ostia 2025

40 student: 11 F e 29 M

RL-L.Martina

Proposta Progetto TEATRO per CC3M

Da sviluppare con 4 strutture INFN : ipoteticamente
Torino, Milano, Lecce, Frascati

BRAINSTORMING su TEATRO@INFN

5–6 May 2025

Dipartimento di Fisica - Torino

<https://agenda.infn.it/event/45425/>

La ricerca scientifica è da sempre animata da curiosità e divertimento: la storia delle scoperte è fatta di persone che si sono incuriosite e stupite di fronte a un fenomeno. Esattamente come il pubblico davanti a un sipario che si apre.

Argomenti principali (Fisica di base, Scienza, Raggi Cosmici, Dark Matter, ...)

Tipologia (Scuole, Formazione Docenti/Studenti, Giochi, Festival, Portale Web,...)

Metodologia (STEM+Art, STEM+ Hands on Physics, STEM+ reading, STEM+game,...)

Durata (annuale)

Soggetti interessati (studenti, docenti, pubblico generico)

Dimensione (10^2 — 10^4 utenti)

Tipo di scuola (Primaria, Secondaria I o II grado)

Idee guida

- Attività partecipative e meno frontali
 - Integrare «la recitazione» tra i linguaggi della CC3M (Arte, Letteratura, Lettura e Giochi) con i quali raccontare il mondo delle ricerca scientifica
 - Questionari di valutazione
- Collaborazione con Istituti Interessati, Collaborazione con Artisti interessati.
- Possibili progetti locali/nazionali:
- Bozzetti recitativi ispirati a “**Il Sistema Periodico**” di Primo Levi (Elena Ruzza)
 - Raffaele Silvani: **Magica Quantistica** , conferenza/spettacolo del fisico e prestigiatore-scientifico,
 - Bozzetti recitativi ispirati a “**adotta uno strumento**” (ideazione locale LECCE)



WORKSHOP
SCIENZA E INNOVAZIONE
UN VIAGGIO NEL TEMPO
12 MAGGIO 2025 • ORE 9:00
CENTRO CONGRESSI ECOTEKNE
UNIVERSITÀ DEL SALENTO, LECCE
 con **LECTIO MAGISTRALIS** del Prof. Francesco Vissani (INFN – LNGS)
L'evoluzione del pensiero scientifico dall'Antica Grecia ai giorni nostri



con il supporto del Piano Lauree Scientifiche

Evento conclusivo progetti:
OCRA+HOPE+RadioLab+MC+Art&Science



Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi" - UniSalento
 15 maggio alle ore 14:58 · 43
SCIENZA E INNOVAZIONE - Un viaggio nel tempo
 Una giornata all'insegna della scienza, dell'innovazione e della condivisione!
 Il 12 maggio 2025, al Centro Congressi Ecotekne - Università del Salento, gli studenti e le studentesse di diverse scuole superiori delle province di Lecce, Brindisi e Taranto hanno vissuto un'entusiasmante esperienza immersiva tra ricerca scientifica e divulgazione.

Protagonisti i ragazzi e le ragazze degli istituti:

- B. Marzolla - Brindisi
- C. De Giorgi - Lecce
- Da Vinci - Maglie (LE)
- De Sanctis-Gallei - Manduria (TA)
- E. Fermi - Lecce
- Galileo-Ferraris - Taranto
- Quinto Ernio - Gallipoli
- S. Trinchese - Martano (LE)
- Vallone - Galatina
- Virgilio-Redi - Squinzano
- Calasso - Lecce
- Ciardo-Pellegriano - Lecce
- Palmieri - Lecce

Un evento promosso dal Patto Territoriale del Sistema Universitario Pugliese, in collaborazione con l'Università del Salento e la Sezione di Lecce dell'INFN - Istituto Nazionale di Fisica Nucleare.

Un grazie speciale al Prof. Francesco Vissani per la sua Lectio Magistralis "L'evoluzione del pensiero scientifico dall'antica Grecia ai giorni nostri", che ci ha regalato uno spunto profondo per riflettere sul valore della scienza nella società di oggi.



Per concludere

- HOP (formazione a docenti secondaria primo grado-sarà attivo per l'ultimo anno). Non ancora definite sedi e modalità
- Certamen Fisico – Matematico «Liceo da Vinci» Maglie II edizione.

- Attività tutoraggio finanziate a livello nazionale: 3 contratti nel precedente anno scolastico che hanno supportato le attività (Laurea in Matematica, Laurea in Fisica, Laurea in Scienze Ambientali)
- Nuovo bando tutor appena chiuso (necessaria «laurea in Fisica»).
- Domande nuovi bandi ICT-Faculty (15 giugno) sottomesse: Nucita, de Palma, Martello, De Giorgi, ... altri(?)

C'è un richiamo puntuale, per evitare «double counting» o situazioni paradossali in cui attività promosse da INFN appaiono nelle sedi come attività solo dell'Università

ATTENZIONE AD UTILIZZARE SEMPRE IL LOGO INFN ULTIMA VERSIONE

- Le percentuali del personale di ricerca devono essere «dichiarate» 0% esplicito in anagrafica, responsabili nazionali al 5%.

- E' possibile inserire percentuali di personale tecnico e amministrativo direttamente coinvolto, prego i referenti delle singole attività di comunicare le «anagrafiche» alla amministrazione ed a me in cc..