



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DELL'AQUILA



DSFC
Dipartimento
di Scienze Fisiche
e Chimiche

PLS Fisica

Francesco Salamida

Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche (DSFC)
Università degli Studi dell'Aquila



Un po di storia

- L'Istituto di Fisica e l'Istituto di Chimica nascono nell'agosto del **1964**
- L'Istituto di Fisica Dipartimento di Fisica nel **1984**
- Nel **2012** diviene poi Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche (~70 docenti e ~20 personale tecnico amministrativo)

Corsi di Laurea Triennali

- Fisica (**~40-50 iscritti**)
- Scienze e tecnologie chimiche e dei materiali

Corsi di Laurea Magistrali

- Scienze Chimiche
- Atmospheric Science
- Fisica (**~10-15 iscritti**)
 - Fisica delle particelle
 - Fisica dello Spazio e dell'atmosfera
 - Fisica della Materia



AZIONE A: ORIENTAMENTO

Street Science e orientamento

- Supporto alle attività della Commissione Orientamento (e.g. Porte Aperte a UnivAQ)
- partecipazione a Street Science:
 - Visita virtuale all'Osservatorio Pierre Auger (~500 persone)
 - stand su esperimenti di elettromagnetismo



Masterclass Pierre Auger Observatory

- In collaborazione con INFN (OCRA), LNGS e GSSI
- Attività hands-on di analisi dati dell'Osservatorio Pierre Auger (UHECR)
- edizione 2024: 23 studenti di scuole secondarie
- prossima edizione **28 Febbraio 2025**

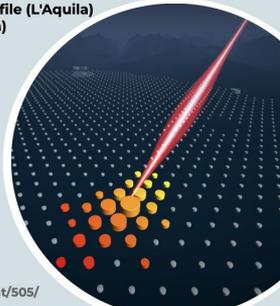


**Masterclass Internazionale
Osservatorio Pierre Auger**

Martedì 1 Marzo 2023, ore 9:30 – 17:00
Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche
Università degli Studi dell'Aquila

Scopri il mondo dei Raggi Cosmici!
Lezioni ed esercitazioni di analisi dei dati dell'Osservatorio
Pierre Auger

Scuole partecipanti:
Liceo Scientifico A. Bafle (L'Aquila)
IIS A. D'Aosta (L'Aquila)



<https://indico.gssi.it/event/505/>

Reiquilibrio di genere



Cos'è PinKamP?

Il **PinKamP** è un progetto pensato per le ragazze delle terze e quarte classi delle scuole superiori che desiderano esplorare il mondo dell'informatica, dell'ingegneria dell'informazione e della matematica.

Il principale obiettivo del **PinKamP** è quello di coinvolgere attivamente le ragazze nei campi legati alla società digitale, superando gli stereotipi di genere e abbattendo eventuali barriere e pregiudizi e dimostrando come le donne possano apportare un contributo significativo allo sviluppo e al perfezionamento delle tecnologie del futuro, sfruttando la loro creatività, sensibilità e capacità di risolvere i problemi.

www.pinkamp.disim.univaq.it

pin kamp@strutture.univaq.it

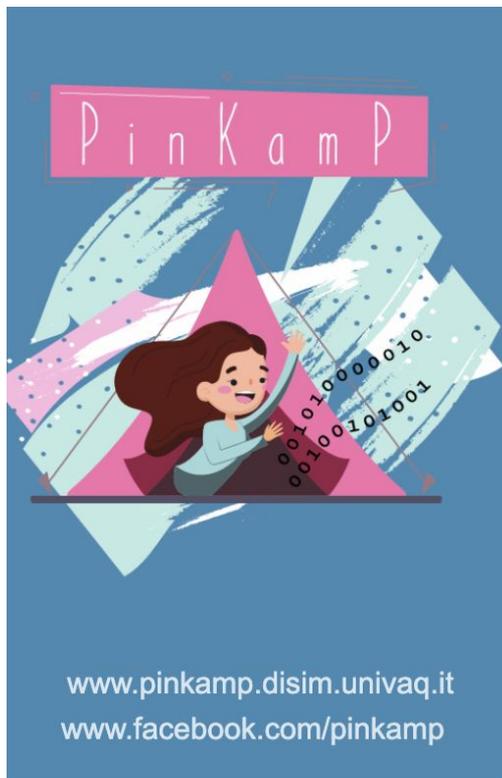
<https://www.facebook.com/pinkamp#>

<https://www.instagram.com/pinkamp/>

Settimana STEM Eventi Università



Reiquilibrio di genere



- lezioni e laboratori dal 16 al 27 giugno 2025
- Contest finale il 28 giugno 2025
- Ospitalità gratuita (vitto e alloggio) a tutte le pinkampers
- Progetti su domini applicativi in cinque distinte macro aree:
 - Matematica
 - Fisica  new
 - Informatica
 - Ingegneria dell'informazione
 - Ingegneria Industriale  new



BANDO IN USCITA TRA FINE MARZO E INIZI DI APRILE
l'uscita sarà pubblicizzata sul sito e canali social di univaq, pinkamp e GSSI

Preparazione alle Olimpiadi della Fisica

Tipo di attività

- preparazione alle Olimpiadi della Fisica, per studenti che hanno superato la fase di selezione del proprio istituto

Modalità di svolgimento

- Le attività si svolgono in parallelo:
 - presso il DSFC
 - presso il Liceo D'Ascanio di Montesilvano(CH) dove convergono più studenti da varie scuole
- 4 lezioni frontali con svolgimento delle prove degli anni precedenti
- partecipazione diretta degli studenti

Numeri

- **9 edizioni**, la prima nel 2016
- Ultima edizione Gennaio-Febbraio 2025;
 - partecipanti: 44 Montesilvano, 12 L'Aquila

AZIONE C: PRATICHE LABORATORIALI

Laboratori didattici per Studenti delle Scuole Secondarie

Attività proposte

- Elettromagnetismo:
 - campo magnetico terrestre; -circuiti RC; -reticolo di diffrazione; -induzione magnetica; -interferenza di Young; -Legge di Lambert-Beer; -Legge di Ohm; -Lenti; - Radiazione luminosa
- Moti oscillatori e moti armonici
- Cambiamenti climatici

Modalità di svolgimento

- Le attività si sono svolte presso i laboratori didattici del DSFC (Gennaio-Febbraio)
- 1 ora di lezione frontale + 2 ore di attività laboratoriale

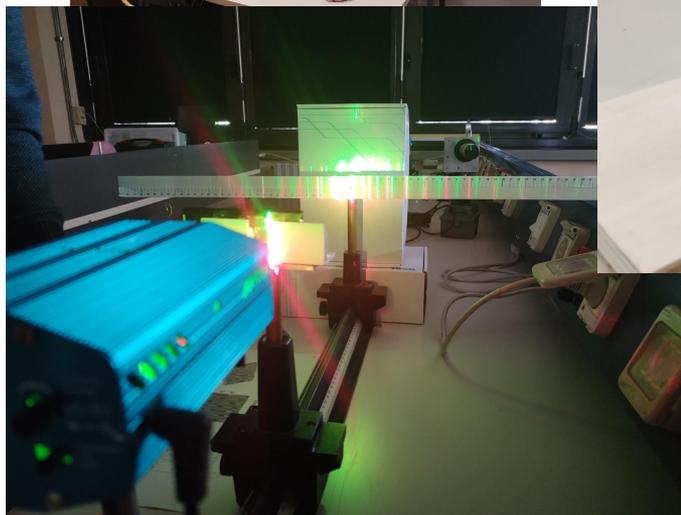
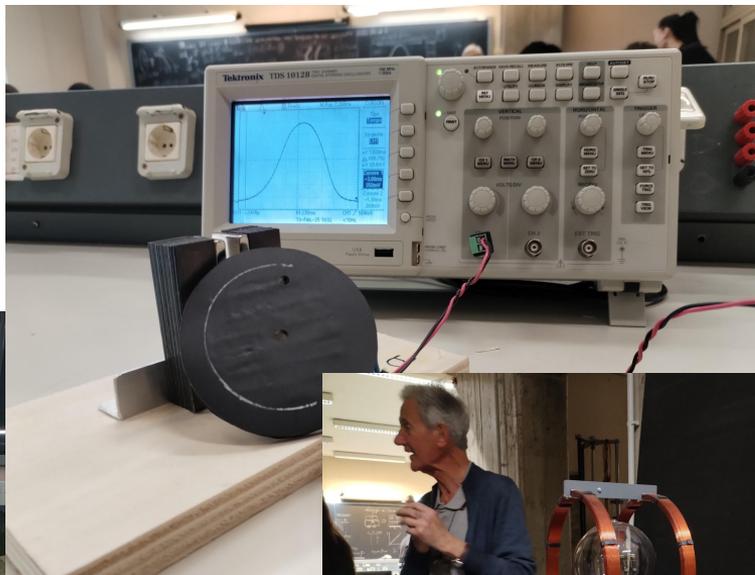
Numeri

- 62 laboratori erogati
- ~20 studenti per laboratorio
- 10 diverse scuole abruzzesi coinvolte



EDIZIONE 2025

Laboratori didattici per Studenti delle Scuole Secondarie



AZIONE D: AUTOVALUTAZIONE

Attività di tutoraggio e Attività didattiche di autovalutazione

Piattaforma “Tutorato Amico”

- in collaborazione con gli altri programma PLS @ UNIVAQ
- piattaforma per mettere in contatto i tutor (reclutati dall’Ateneo) di diverse discipline di base (Matematica, Fisica, Chimica, Biologia)
- gli studenti chiedono aiuto su argomenti relativi ai primi 2 anni dei diversi corsi di Laurea coinvolti attraverso un form
- I tutor scelgono gli argomenti in base alle loro capacità e contattano i relativi studenti.
- Le attività dei tutor vengono monitorate per valutarne l’efficacia.

Autovalutazione

- test (obbligatorio) CISIA di autovalutazione per l’immatricolazione
- analisi dei risultati dei test svolti negli anni passati e invio agli insegnanti degli ultimi anni delle scuole superiori per sensibilizzarli agli argomenti sui quali gli studenti hanno le maggiori difficoltà.
- attività in collaborazione con altri PLS di Ateneo

Recupero delle conoscenze di base

- corsi di recupero per studenti al I anno del CdL in Fisica (e.g. precorsi, recupero OFA, corsi integrativi su conoscenze di base)

Tutorato Amico

Se stai incontrando difficoltà impreviste nel tuo percorso di studi, e in special modo se sei uno studente del primo anno, allora sappi che puoi ottenere un aiuto concreto ed immediato! Il nostro Ateneo ha infatti attivato il tutorato amico, ovvero svolto da studenti che potranno assisterti direttamente nella soluzione di problemi riguardanti la didattica, lo studio e il superamento degli esami. Le richieste di tutoraggio inerenti i Corsi di Laurea di primo livello, da inviarsi compilando questo modulo, saranno evase dai rispettivi CAD considerando l’ordine di arrivo e la rilevanza dei problemi segnalati, fino a esaurimento delle risorse disponibili. Le richieste trasmesse resteranno strettamente confidenziali, e verranno trattate unicamente ai fini predetti.

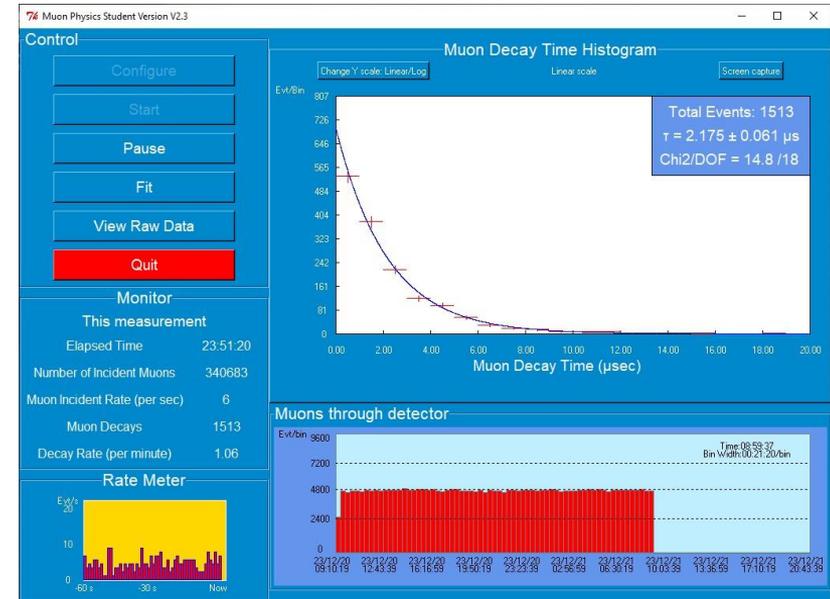
francesco.salamida@gmail.com [Cambia account](#)

 Non condiviso

* Indica una domanda obbligatoria

AZIONE E: FORMAZIONE INSEGNANTI

- Siamo indietro con l'organizzazione;
- Sfruttando lo sforzo fatto dai docenti Percorsi universitari di formazione iniziale dei docenti delle scuole secondarie stiamo organizzando dei corsi di formazione per gli insegnanti
- I corsi riguarderanno:
 - Fisica Moderna
 - esperimenti con materiali di recupero
- Prestito di materiale sperimentale alle scuole su richiesta



Muon telescope fondi DM 752

Grazie per l'attenzione!