

*Attività di Terza
Missione
INFN Roma Tor Vergata*

G. Di Sciasco

CdS 14 luglio 2022

Sigle Terza Missione a Tor Vergata

1. ASIMOV_C3M: Di Sciascio (resp. reg), Miozzi (resp. reg)
2. ISP_C3M: Viviana Fafone (resp. locale)
3. L2G_C3M: Vincenzo Caracciolo (resp. Locale)
4. MCF_C3M: Gasparrini (resp. locale)
5. MC_C3M: Di Ciaccio (resp. loc)
6. OCRA_C3M: nuovo responsabile cercasi!
7. PID_C3M: Miozzi (resp. naz e locale)

Notte dei Ricercatori 2021

Circa 150 ragazzi in presenza!



Grafica e disegni:
Eleonora Marra

Notte Europea dei Ricercatori

20 - 24 Settembre 2021

Una giornata dedicata ai Big Data e al cambiamento climatico, con interventi di esperti del settore. Sono previsti: brevi interventi degli studenti sulla sostenibilità ambientale, cambiamento climatico e Big Data; buffet con musica e stand scientifici in presenza dei ricercatori dell'INFN e del dipartimento di Fisica; giochi interattivi sui temi della giornata con premi per i vincitori.



BIG DATA E SOSTENIBILITÀ

Evento in presenza: seminari, quiz e giochi

Giovedì 23 Settembre
Dalle ore 11:00 alle ore 16:00

Luciano Pietronero, Francesco Sylos Labini e Luca Perri

Aula Magna "P. Gismondi", Macroarea di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata",
Via della Ricerca Scientifica 1, Roma

Email: infostudenti@roma2.infn.it - Web: www.scienzainsieme.it



Premio Asimov 2022

per l'editoria scientifica divulgativa

Coordinatori Lazio: *S. Miozzi & G. Di Sciascio*

Progetto INFN rivolto a studenti di scuola superiore per avvicinare i giovani alla lettura critica di testi scientifici

- Il comitato scientifico propone, legge, vota libri usciti negli ultimi 2 anni.
- I migliori 5 vengono proposti alle scuole che aderiscono
- Gli studenti leggono, recensiscono e giudicano i libri
- In ogni regione vengono premiate le migliori recensioni di ogni scuola con una cerimonia locale
- Cerimonia nazionale per premiare il libro vincitore al Salone del Libro di Torino

Promotori Lazio: INFN Roma Tor Vergata

La cinquina finalista

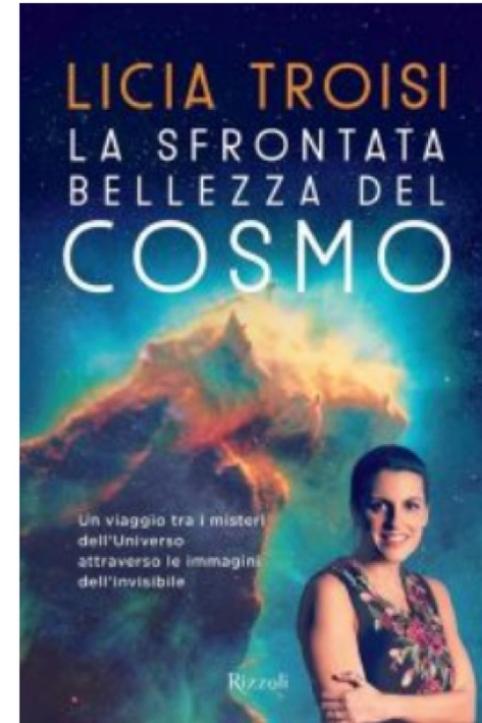


I vincitori



LA MALATTIA DA 10 CENTESIMI

Agnese Collino



LA SFRONTATA BELLEZZA DEL COSMO

Licia Troisi

Evoluzione del Premio Asimov

Edizione I

Numero Regioni	1
Numero Scuole	7
Numero Studenti	200

Edizione II

Numero Regioni	3
Numero Scuole	32
Numero Studenti	1.400

Edizione III

Numero Regioni	7
Numero Scuole	68
Numero Studenti	2.300

Edizione IV

Numero Regioni	11
Numero Scuole	100
Numero Studenti	2.500

Edizione V

Numero Regioni	13
Numero Scuole	136
Numero Studenti	4.064

Edizione VI

Numero Regioni	15
Numero Scuole	186
Numero Studenti	11.153
Recensioni ricevute	9.349

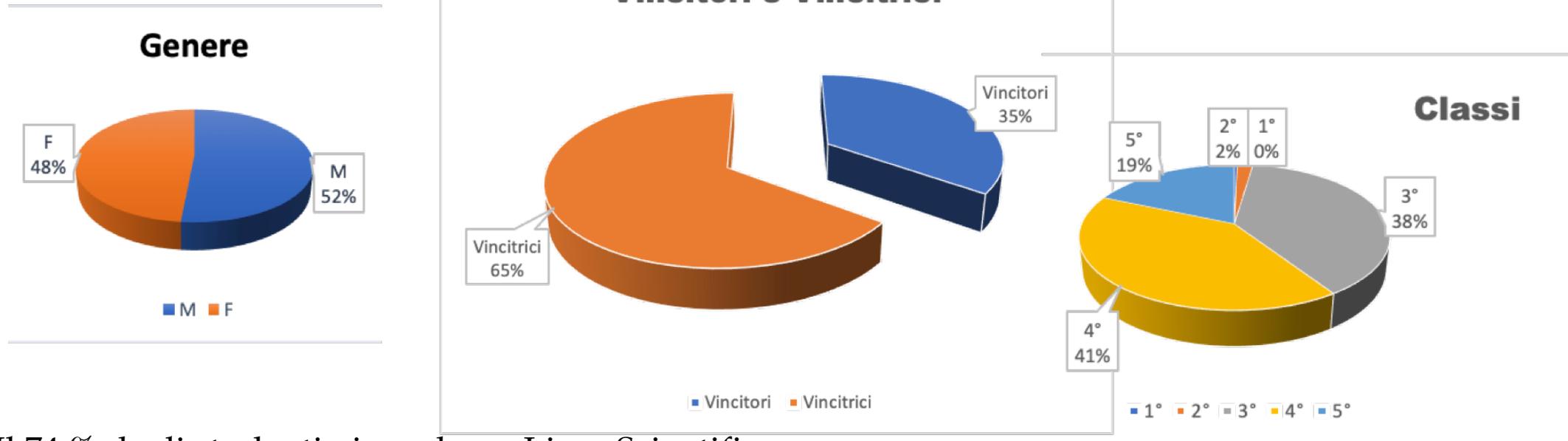


I numeri del Premio Asimov 2022

- ***Numero regioni partecipanti: 16***
- Numero totale di città partecipanti: 168
- ***Numero totale di scuole partecipanti: 272***
- Numero di docenti membri di commissione scientifica: 830
- Numero di giudici non docenti: 174
- Numero di studenti autorizzati: 14125
- ***Numero di recensioni ricevute: 12326***
- ***Numero di voti espressi: 40825***
- Numero di valutatori attivi: 627



La partecipazione alla sesta edizione

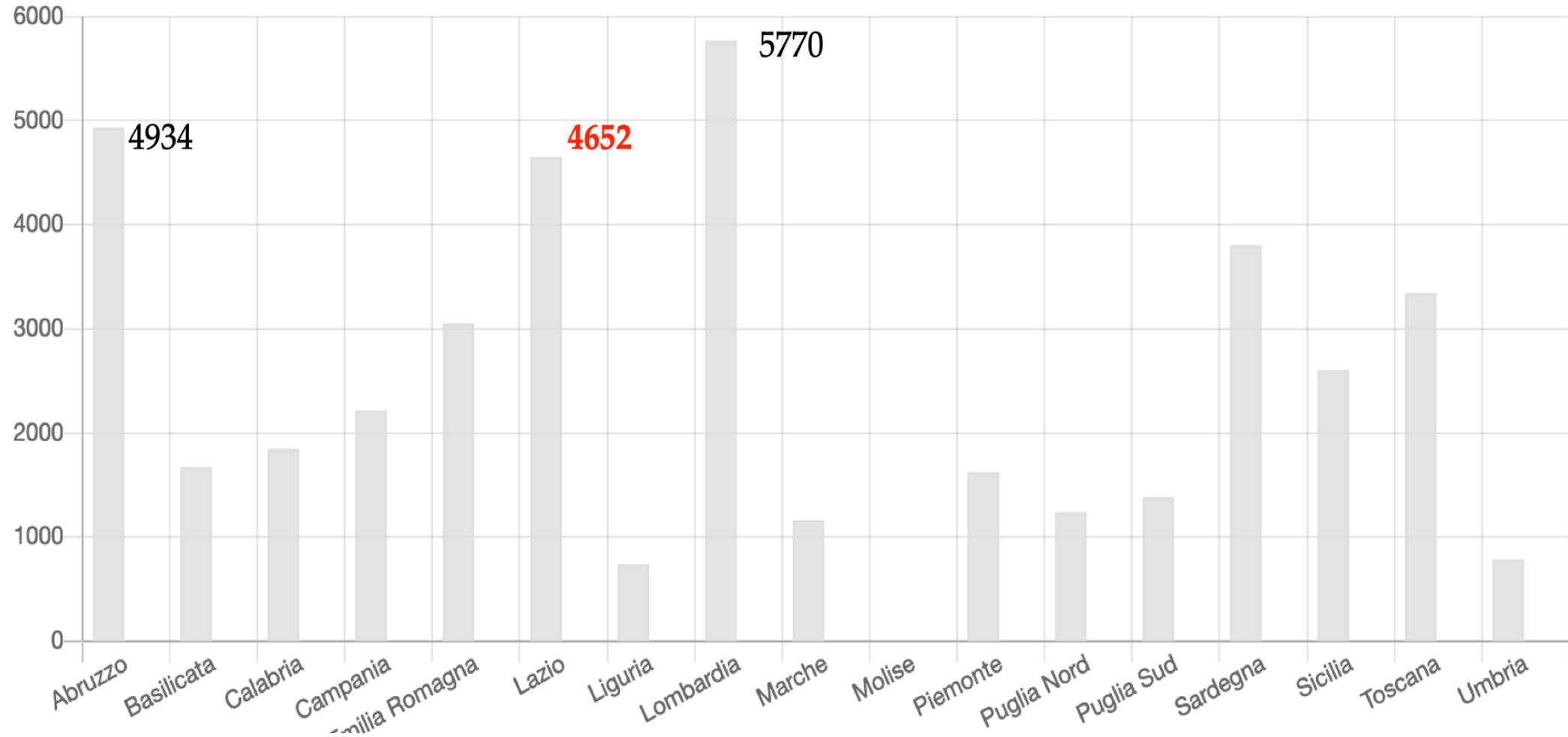


- Il 74 % degli studenti viene da un Liceo Scientifico.
- Quasi il 39% degli studenti legge da 3-6 libri l'anno, ma *solo il 5% aveva letto un saggio scientifico prima della partecipazione al premio Asimov.*
- Il 46% dei partecipanti finiti gli studi vorrebbe intraprendere corsi universitari in ambito scientifico

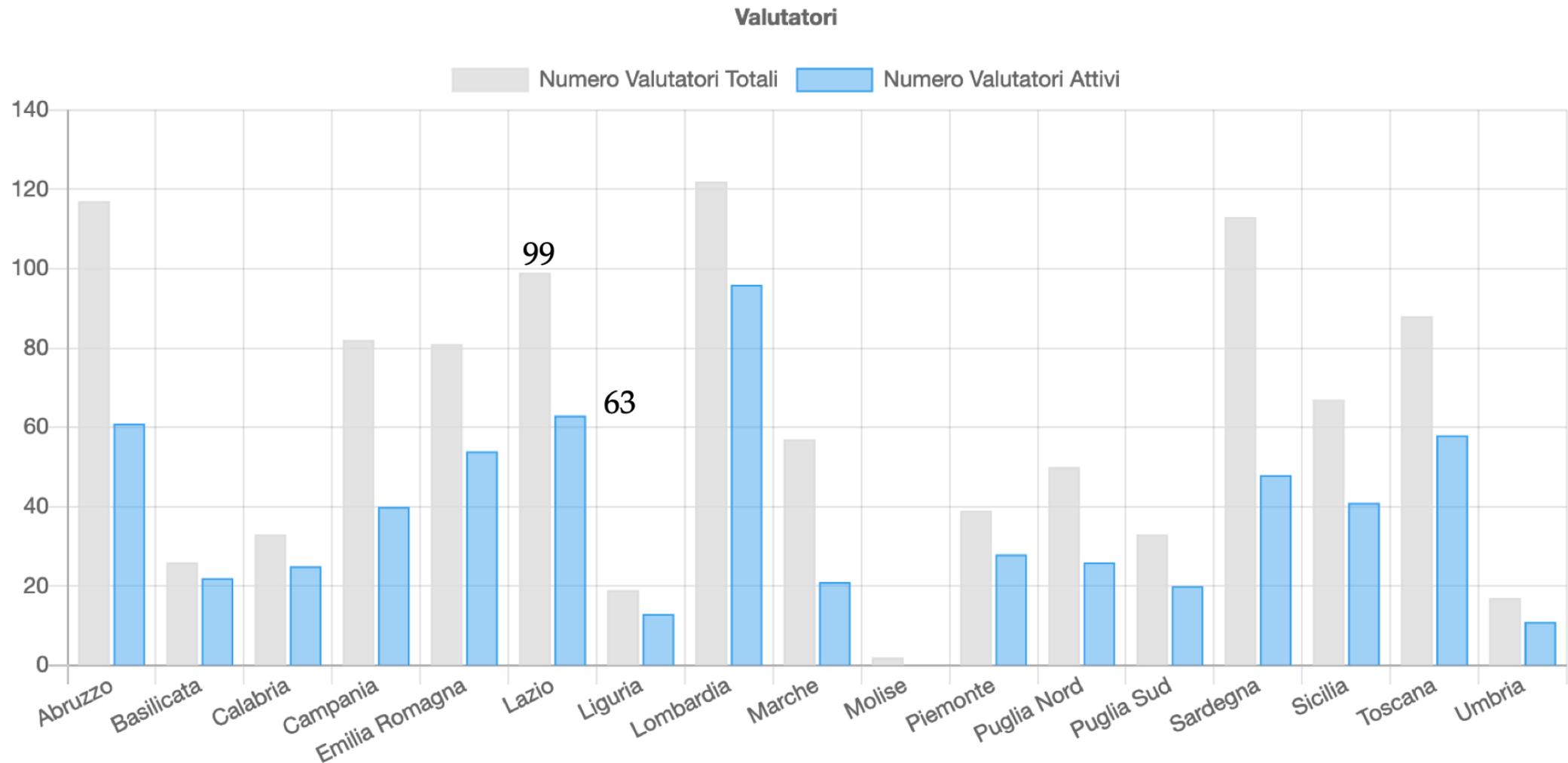
Il campione a cui si riferiscono i dati è relativo ai 9720 studenti che hanno risposto al questionario

I numeri del Lazio

Voti espressi nelle singole regioni



I numeri del Lazio



I numeri del Lazio

1257 recensioni sottomesse da 32 scuole:

- 404 Breve Storia della pseudoscienza
- 350 La sfrontata bellezza del cosmo
- 252 Bestiario matematico
- 181 La malattia da 10 centesimi
- 70 Il frigorifero di Einstein

Distribuzione dei voti:

voto	dist_voto
10	155
9	455
8	940
7	1165
6	798
5	384
4	97
3	37
2	14
1	11

23 segnalate

Scuole del Lazio

Nome Scuola	Codice	Nome Citta	Nome Regione
Liceo Bertrand Russell	RMPC48000P	Roma	Lazio
I.I.S. Via Silvestri 301	RMIS10800G	Roma	Lazio
IIS VIA LENTINI 78	RMIS10200L	Roma	Lazio
IIS Vincenzo Cardarelli	vtis001002	Tarquinia	Lazio
Liceo scientifico statale "L.Pasteur"	rmps26000v	Roma	Lazio
Liceo Classico Statale Giulio Cesare	RMPC12000c	Roma	Lazio
Liceo Giulia Falletti di Barolo	RMPSHQ5000	Roma	Lazio
Liceo scientifico "G. B. Grassi"	ltps02000g	Latina	Lazio
Liceo Scientifico Augusto Righi	RMPS280004	Roma	Lazio
Liceo Ginnasio Statale Virgilio	RMPC27000a	Roma	Lazio

Liceo Scientifico Morgagni	rmps24000n	Roma	Lazio
Liceo Landi	Rmps320009	Velletri	Lazio
iis tommaso salvini	rmis03200g	Roma	Lazio
Liceo Scientifico Gesù e Maria	RMPS695009	Roma	Lazio
Istituto Pontificio Sant'Apollinare	80420010581	Roma	Lazio
Liceo scientifico classico linguistico Sandro Pertini	RMPS53000N	Ladispoli	Lazio
Liceo Scientifico Statale Enrico Fermi	PDPS02000C	Padova	Lazio
Liceo Tito Lucrezio Caro	RMPC420003	Roma	Lazio
Istituto Istruzione Secondaria Superiore J von Neumann	RMTF02202E	Roma	Lazio
I.I.S. Croce-Aleramo	RMIS113003	Roma	Lazio

Scuole del Lazio

Liceo linguistico e delle scienze umane James Joyce	rmpc39000c	Ariccia	Lazio
Liceo classico linguistico Mariano Buratti	VTPC010003	Viterbo	Lazio
IIS G. DE SANCTIS	RMIS06200B	Roma	Lazio
Liceo Classico Statale T. Tasso	RMPC250005	Roma	Lazio
Liceo Scientifico Statale G. Vailati	rmps39000g	Genzano di Roma	Lazio
ITIS Giovanni XXIII	RMTF110003	Roma	Lazio
J.Von Neumann	RMIS022001	Roma	Lazio
IIS BIAGIO PASCAL	RMIS12300N	Roma	Lazio
ISTITUTO MAGISTRALE "L.PIETROBONO"	FRPM08000L	ALATRI	Lazio
Liceo Edoardo Amaldi	RMIS069006	Roma	Lazio

LICEO SCIENTIFICO STATALE "Tullio Levi Civita"	RMPS450002	Roma	Lazio
liceo scientifico Isaac Newton	rmps17000I	Roma	Lazio
I.I.S. Celestino Rosatelli	riis007008	Rieti	Lazio

Cerimonia di premiazione del Lazio

Aula Magna Gismondi 6 Giugno 2022

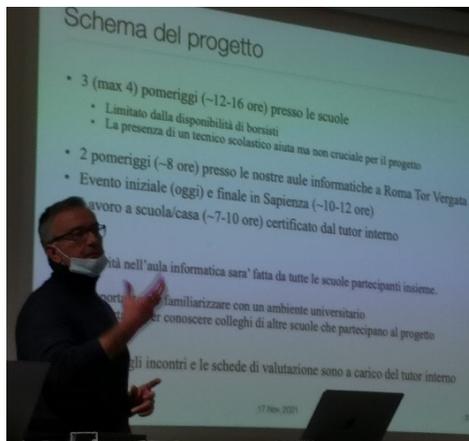


Cerimonia di Premiazione del Lazio





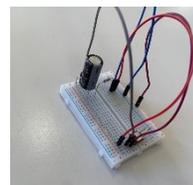
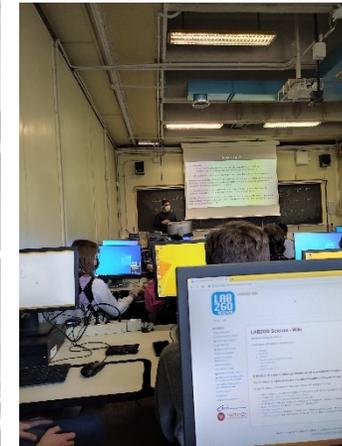
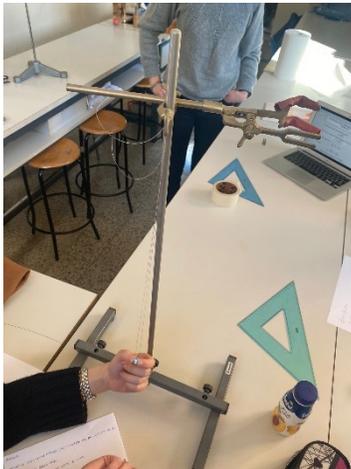
Roma Tor Vergata: Giornata inaugurale (17/11/2021 (in presenza), agenda: <https://agenda.infn.it/event/28921/>)





Roma Tor Vergata:

Alcune foto durante le esperienze a scuola o in facoltà (4 licei in provincia di Roma)





Scuole 2022

- IIS "Amaldi", Roma. 8 Studenti
- Liceo Classico-Linguistico-Scienze Umane "Marco Tullio Cicerone", Frascati 12 Studenti
- Liceo Scientifico "B. Touschek", Grottaferrata. 10 studenti
- IIS "Paolo Borsellino e Giovanni Falcone", Zagarolo 12 studenti

Preventivi

Anagrafica:

- Vincenzo Caracciolo, Responsabile locale
- Pino di Sciascio.

Richieste:

Consumo: 0,5 kE
2 borse INFN: 1 kE

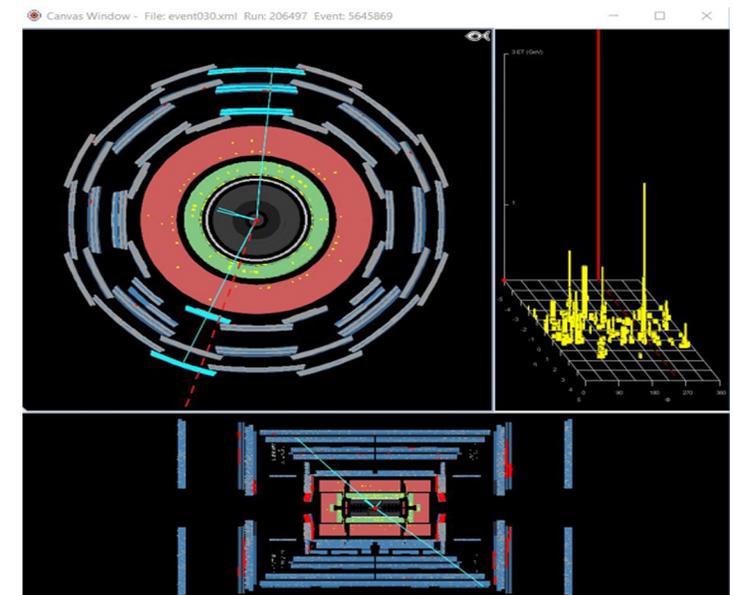
ATLAS Masterclass Z path 2022 @ Roma Tor Vergata

Monday Mar 21, 2022, 9:00 AM → 5:05 PM Europe/Rome

Marco Vanadia (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) , Umberto De Sanctis (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

9:00 AM	→ 9:10 AM	Greetings from Tor Vergata University & INFN	🕒 10m
Speakers: Marco Vanadia (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) , Umberto De Sanctis (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)			
9:10 AM	→ 9:40 AM	Introduction to particle physics	🕒 30m
Speaker: Umberto De Sanctis (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)			
Intro_FPE.pdf			
9:40 AM	→ 10:10 AM	Particle detectors	🕒 30m
Speakers: Giorgia Proto (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) , Salvatore Loffredo (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)			
rivelatori_mastercla...			
10:10 AM	→ 10:40 AM	The Z boson	🕒 30m
Speaker: Michele Faucci Giannelli (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)			
Esercizio_Z.pptx			
10:40 AM	→ 11:00 AM	Discussion and break	🕒 20m
11:00 AM	→ 12:15 PM	Exercises	🕒 1h 15m
Speakers: Fabiola Raffaelli (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) , Marco Vanadia (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)			
Alla ricerca del bos... The Z path			
12:15 PM	→ 1:00 PM	Finding the Z!	🕒 45m
1:00 PM	→ 2:00 PM	Lunch	🕒 1h
2:00 PM	→ 3:30 PM	Finding the Z!	🕒 1h 30m
3:30 PM	→ 4:00 PM	Discussion	🕒 30m
4:00 PM	→ 5:00 PM	Meeting with CERN	🕒 1h
5:00 PM	→ 5:05 PM	Questionario	🕒 5m
questionario			

- 22 studenti dalle scuole:
 - Darwin
 - Peano
 - Volterra
 - Russell
 - Righi
 - Amaldi
- Introduzioni teoriche e pratiche
- Ricerca di eventi $Z \rightarrow ee/\mu\mu$ e $H \rightarrow \gamma\gamma$
- Collegamento con il CERN per discussione risultati





Speriamo sia l'ultimo anno in remoto!



BARI-PERUGIA-PISA-ROMA-TORINO-TRIESTE

Fermi Masterclass Online Edition

16 DICEMBRE 2021 // DALLE 15 ALLE 18

[HTTPS://AGENDA.INFN.IT/E/FERMIMASTERCLASS](https://agenda.infn.it/e/fermimasterclass)



Powered by Zoom

Programma della giornata

- Introduzione sull'astrofisica Gamma (Roma Tor Vergata)
- Introduzione sul satellite Fermi (Trieste)
- Esplorazione dei dati di navigazione (Bari)
- Analisi dati di flares di un AGN (Bari)
- Kahoot! (quiz) Finale (Perugia)

Connessione da tutta Italia

- Circa 1000 Studenti connessi tra Zoom e il canale youtube INFN Edu
- La versione ONLINE ha permesso di raggiungere zone del Paese non coperte dalle sezioni
- Circa 400 Studenti hanno messo come afferenza Roma2
- Da 7 regioni diverse (maggior parte Lazio, Abruzzo e Calabria)
- Non è da escludere una versione online anche quest'anno in parallelo a quella in presenza.



Programma INFN per Docenti

Resp. Naz.: Silvia Miozzi, Giorgio Chiarelli

Corso di aggiornamento residenziale per docenti delle scuole superiori

Obiettivi:

- Coinvolgere a rotazione le strutture INFN (laboratori e sezioni)
- Sfruttare le caratteristiche della struttura relativamente alle linee di ricerca
- Valorizzare le attività di education già presenti nella struttura
- Arrivare capillarmente su tutto il territorio italiano
- Coinvolgere il maggior numero possibile di docenti provenienti da tutta Italia
- Proporre centralmente un format ritagliato sulle opportunità specifiche dell'INFN

Circa 30/35 partecipanti per ciascun corso
Molte domande, gran successo iniziativa

Il Programma INFN per Docenti ha come obiettivo **l'aggiornamento di docenti della scuola secondaria**, attraverso la loro partecipazione a **corsi di formazione residenziali presso i tre laboratori nazionali partecipanti** (LNS, LNGS, LNL).

I docenti sono divisi (tipicamente) in 4 gruppi per permettere loro di usufruire di **lezioni frontali** e di effettuare (tutti) **attività laboratoriali**. Queste ultime sono attività non-didattiche, nel senso che si tratta di attività di ricerca che si svolgono normalmente nei Laboratori. Sarà poi compito dei docenti di trasferire quanto appreso in attività didattiche. Il numero dei partecipanti è inevitabilmente limitato (circa 100).

Viene effettuato un sondaggio valutativo poco dopo il termine del corso, ed uno -per valutarne l'efficacia- a fine anno scolastico.

Un altro obiettivo fondamentale è di **rafforzare i rapporti dei laboratori nazionali con le scuole**, creando una rete sinergica tra i partecipanti ai corsi e le offerte per studenti (stage, visite, etc.) dei nostri laboratori. Questo e' particolarmente utile ove si avverta una necessità di rafforzare legame con il territorio.

PID@Home



Durante il COVID (primo lockdown) abbiamo dato vita all'esperienza "PID@Home" In quel caso si e' trattato di semplici webinar con il "meglio di PID".

Dato il successo abbiamo replicato nel 2021 e nel 2022. Poiché dal 2020 PID ha una sponsorizzazione da parte della *casa editrice Pearson*, i webinar sono stati svolti con il loro aiuto (così da essere disponibili anche a posteriori).

Programma 2022:

- **Bosone di Higgs (Guido Tonelli)**
- **Astronomia Multimessaggero (Viviana Fafone)**
- **Vetri di spin (Maria Chiara Angelini).**

Hanno partecipato circa **300 persone**

PID@Home e' gratuito, e Pearson si occupa della gestione dei seminari

La partecipazione ai corsi in presenza prevede una fee di iscrizione che, dall'AS 2022-2023, sarà di 120 euro.

Nel 2021-2022 abbiamo svolto il corso a LNL in presenza e cancellato (ondata Omicron) quelli di primavera.

Nell'AS 2022-2023 abbiamo per il momento in programma solo **LNL** ed **LNGS** in **autunno**, in attesa di capire se sarà possibile svolgere LNS in primavera (dipende dai lavori di upgrade della macchina e delle sale).

Abbiamo aperto le iscrizioni per candidarsi ai 2 prossimi corsi autunnali e ci sono già **450 iscritti**. Chiuderemo il 15 luglio e presumiamo di raggiungere 500. Tra questi dobbiamo selezionarne 30+30.

PID è stato presentato a INTEND (Valencia-zoomland Marzo 2022) e a un gruppo di docenti partecipanti al Congresso AIF (sarà pubblicato il loro contributo).

Ringraziamenti

Dopo 5 anni di attività mi fermo qui!
E poi... c'ho un'età!

Alternarsi non solo è fisiologico ma anche obbligato con tanti nuovi giovani

Ringrazio il Direttore per la fiducia

Ringrazio quanti in questi anni mi hanno affiancato nella ideazione ed organizzazione delle tante iniziative fatte, in particolare un ringraziamento speciale a **Silvia Miozzi** e **Roberta Sparvoli**. Senza di loro molte iniziative non si sarebbero potute fare!