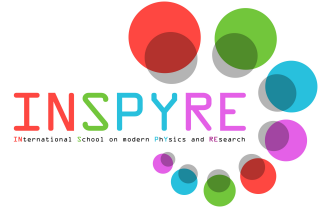


Riunione Nazionale CC3M
C. Curceanu, A. Postiglione



INSPYRE - struttura progetto



Responsabili Nazionali:

Catalina Curceanu, Adriana Postiglione (INFN-LNF)

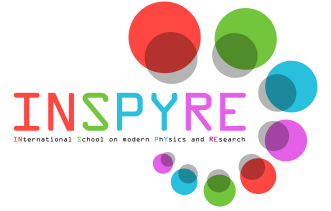
Scientific Committee

Susanna Bertelli (INFN – LNF)
Fabio Bossi (INFN – LNF Director)
Catalina Curceanu (INFN – LNF)
Alessandra Filippi (INFN – Torino)
Tommaso Marchi (INFN – LNL)
Marisa Michelini (GIREP President)
Adriana Postiglione (INFN – LNF)
Sascha Schmeling (CERN Section Leader for
Teacher and Student Programmes)

Organizing Committee

Sara Arnone
Susanna Bertelli
Debora Bifaretti
Elena Patrignanelli
Adriana Postiglione
Sara Reda
Elisa Santinelli

INSPYRE – obiettivi e pubblico

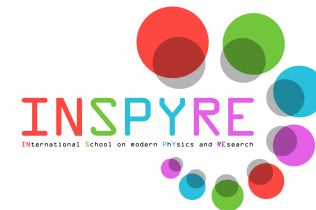


Pubblico: **Studenti e studentesse italiani e stranieri** che frequentano gli **ultimi due anni** della **scuola secondaria superiore** e che sono particolarmente **interessati alla scienza**.

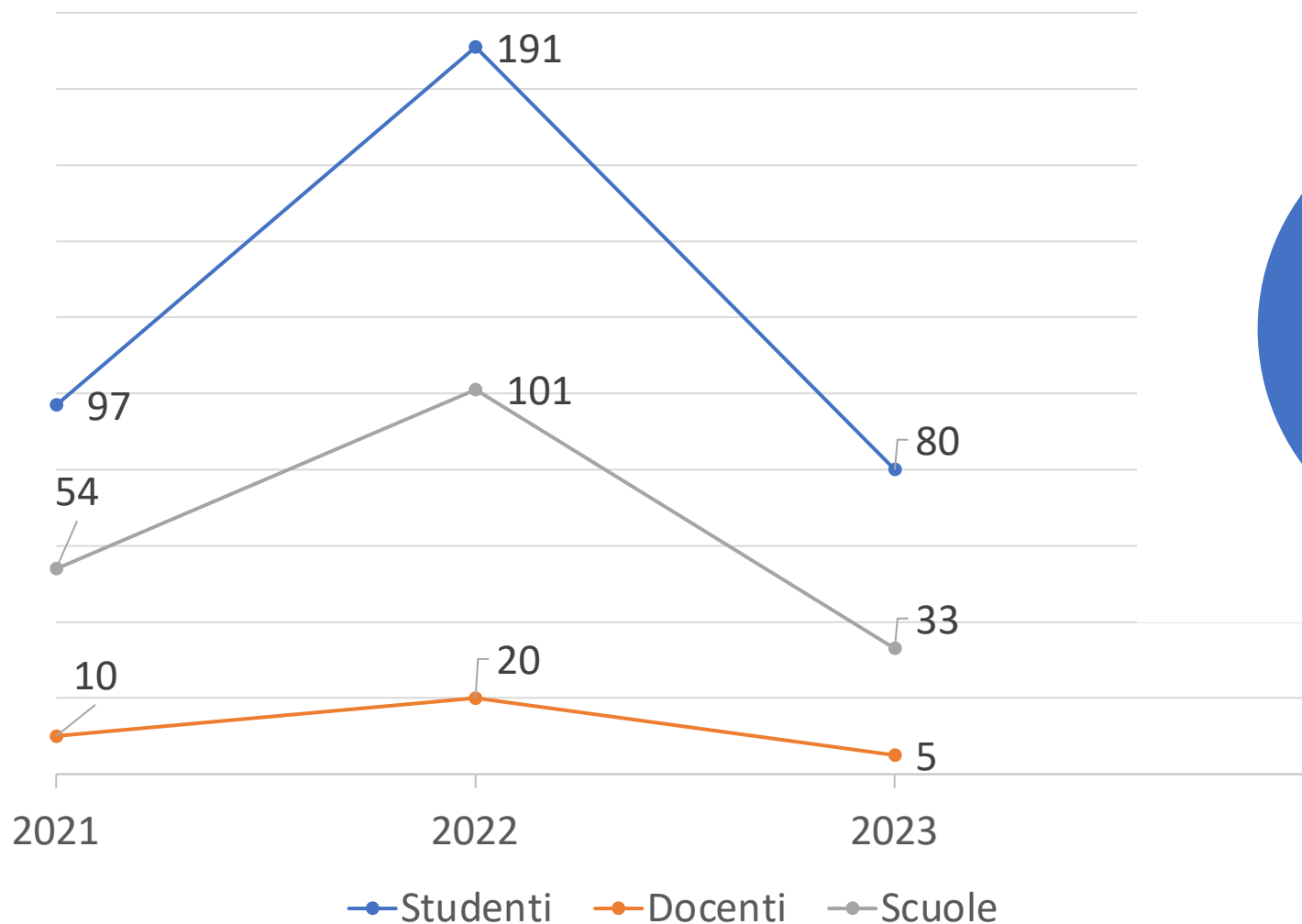
Obiettivo: Avvicinare i giovani partecipanti alle **carriere STEM**, e in particolare alla fisica moderna e al mondo della ricerca scientifica; **far conoscere l'INFN**, le sue ricerche e il lavoro svolto dai suoi ricercatori e ricercatrici

Dalla prima edizione del 2011 raggiunti oltre 600 studenti e studentesse di 18 paesi diversi

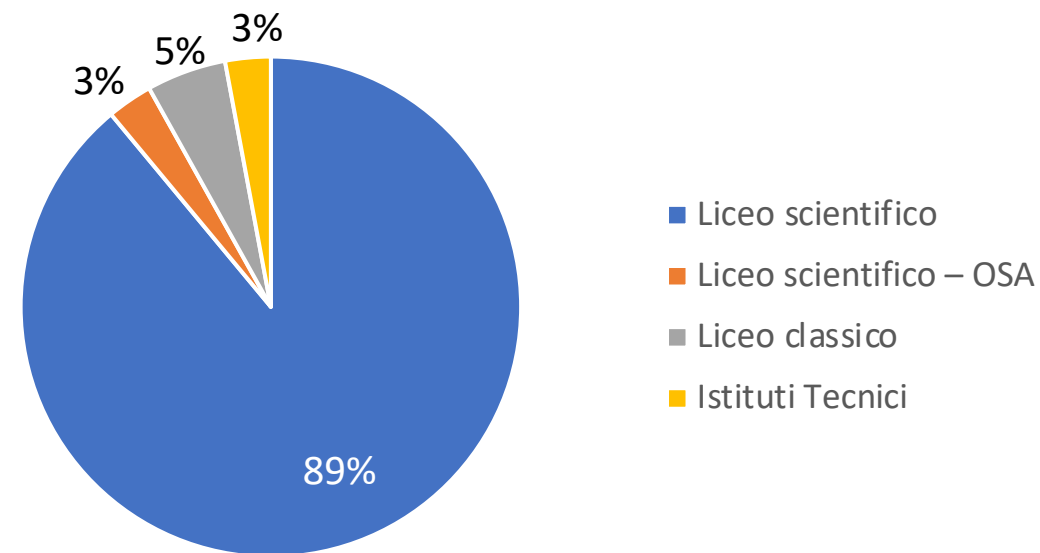
INSPYRE – partecipanti ultimi 3 anni



I numeri di INSPYRE



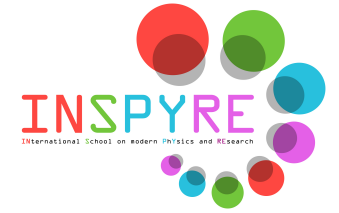
Tipologia scuole italiane



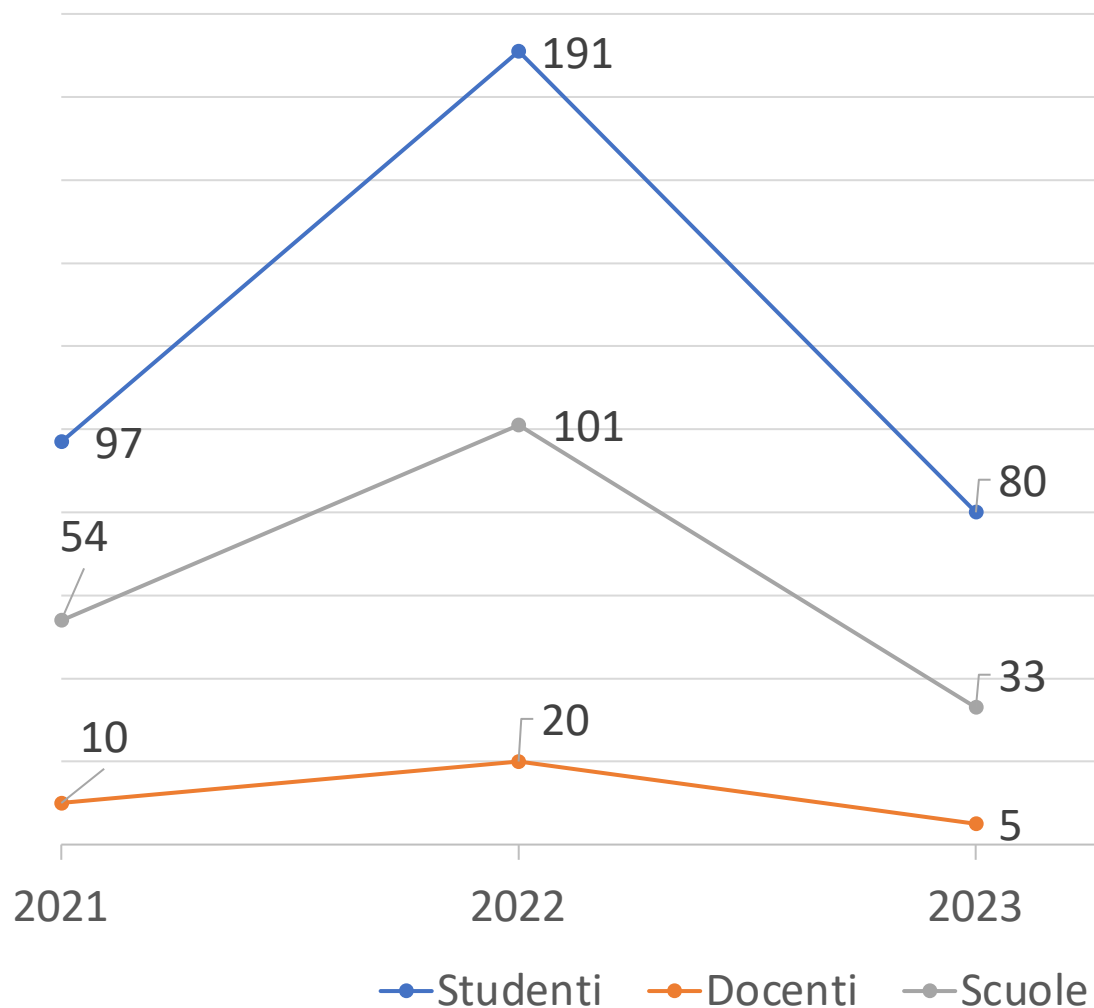
12 Paesi diversi

(Albania, Armenia, Bangladesh, Canada, Egitto, Francia, Germania, Italia, Romania, Serbia, Slovacchia, Spagna)

INSPYRE – partecipanti ultimi 3 anni



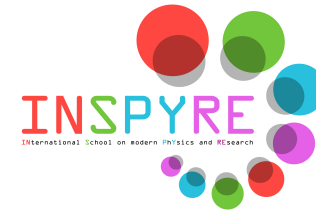
I numeri di INSPYRE



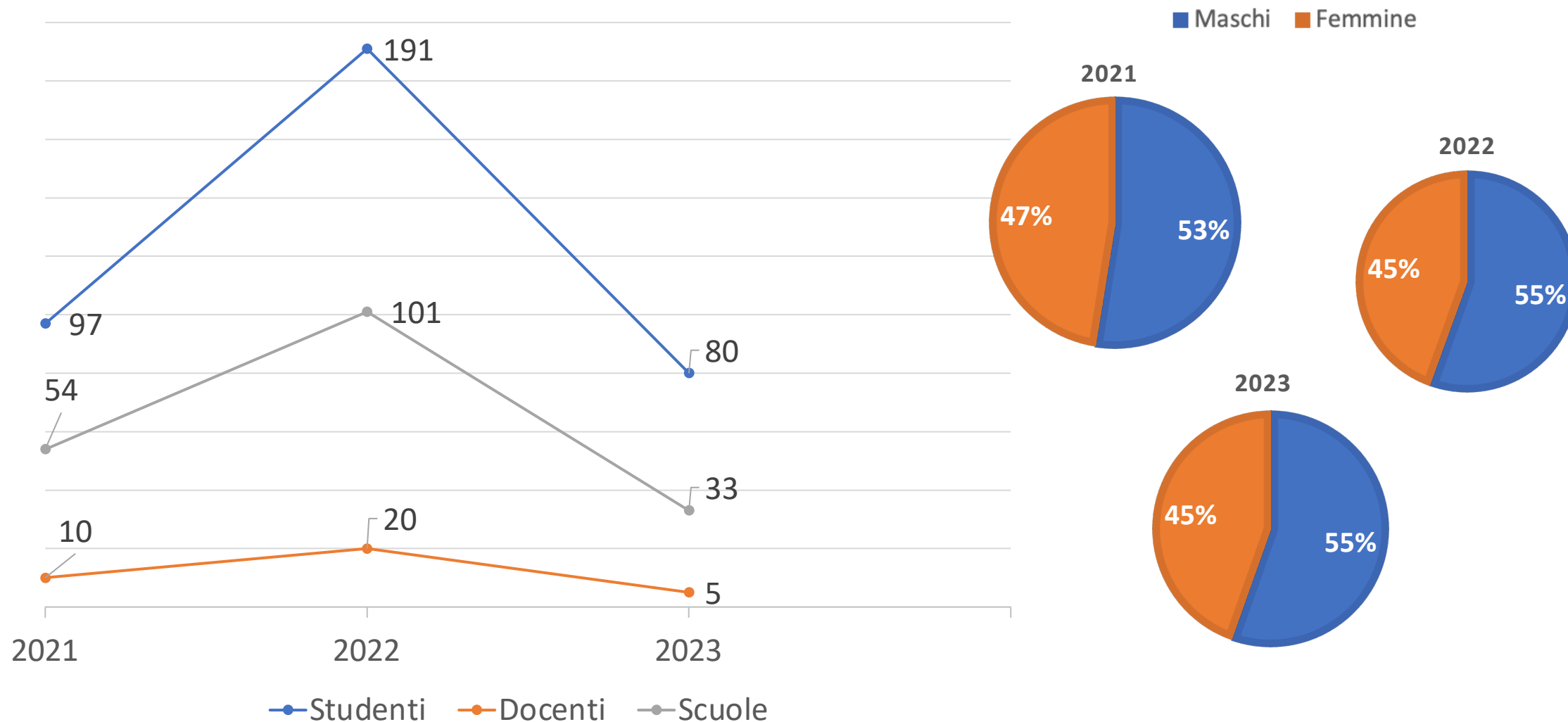
INSPYRE 2020
INFN LNF - Laboratori Nazionali di Frascati
10 video 1.372 visualizzazioni Ultimo aggiornamento in...

INSPYRE 2021
INFN LNF - Laboratori Nazionali di Frascati
10 video 2.287 visualizzazioni Ultimo aggiornamento in...

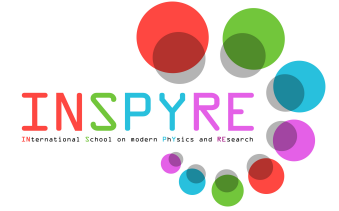
INSPYRE – partecipanti ultimi 3 anni



I numeri di INSPYRE



INSPYRE – partecipanti ultimi 3 anni



Molti (circa 80%) proseguono con carriere STEM

TORNA A FRASCATI UN PARTECIPANTE DELLA SCUOLA INSPYRE: QUESTA VOLTA, COME GIOVANE INGEGNERE



A 5 anni dalla sua partecipazione alla scuola internazionale INSPYRE come studente di liceo, torna ai Laboratori Nazionali di Frascati Laurent Foyer, ora nelle vesti di ingegnere in formazione.

INSPYRE, acronimo di *IN*ternational *S*chool on *mo*dern *Ph*ysics and *RE*search, è la scuola LNF dedicata a studenti e studentesse provenienti da tutto il mondo, che frequentano gli ultimi anni della scuola secondaria di secondo grado. Per una settimana, i partecipanti hanno l'opportunità unica di vivere gli ambienti dei Laboratori, conoscere i suoi protagonisti, frequentare lezioni, partecipare ad esperimenti e attività interattive e visitare le facilities, scoprendo così, in prima persona, i temi più recenti e affascinanti della ricerca in fisica e delle sue applicazioni.

Dalla sua prima edizione del 2011, la scuola ha raggiunto oltre 600 studenti e studentesse di 18 paesi diversi, fornendo loro una visione realistica e aggiornata della ricerca scientifica e del lavoro del ricercatore, e quindi anche una maggiore consapevolezza di un loro possibile futuro lavorativo nelle carriere scientifiche.

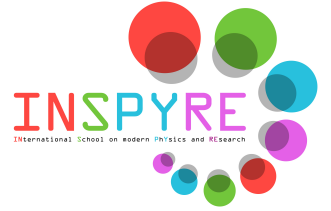
Ne abbiamo parlato con Laurent, ex partecipante di INSPYRE e ora studente di ingegneria informatica presso *l'Institut National des Sciences Appliquées de Rouen Normandie* a Saint-Étienne-du-Rouvray (Francia), tornato ai Laboratori per un internship di un mese sull'esperimento SIDDHARTA-2.

Ciao Laurent, come ti senti ad essere tornato ai Laboratori dopo 5 anni?

Sono molto felice di essere tornato! Mi sembra di chiudere un cerchio: lavorare al fianco delle stesse persone che ho ascoltato e da cui ho imparato durante INSPYRE. Allora, non avrei mai immaginato di poter contribuire in prima persona a esperimenti come quelli condotti presso DAFNE. E invece!

...e alcuni li
incontriamo!

INSPYRE 2023



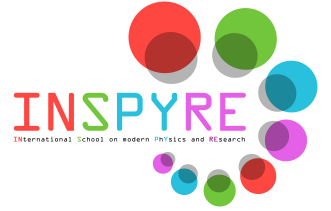
Struttura ospitante: Laboratori Nazionali di Frascati

Strutture coinvolte: 10 (Catania, Ferrara, Firenze, Genova, LNF, LNL, Roma1, Roma2, Torino, Trieste)

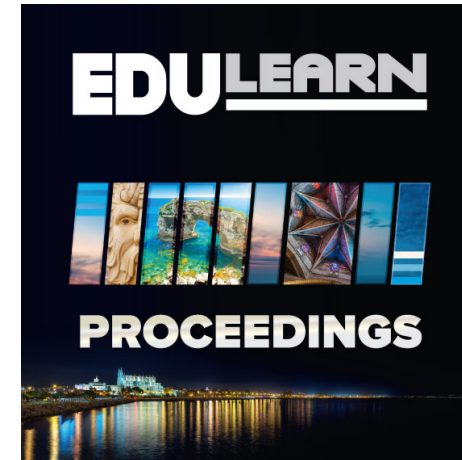
Personale coinvolto: 27 ricerc/tecnol (23 INFN), 5 tecn/amministr

Partecipanti e scuole: 80 studenti e studentesse e 5 docenti da 7 Paesi (Italia, Francia, Romania, Germania, Armenia, Serbia, Slovenia) e 33 scuole.

INSPYRE 2023 - questionari



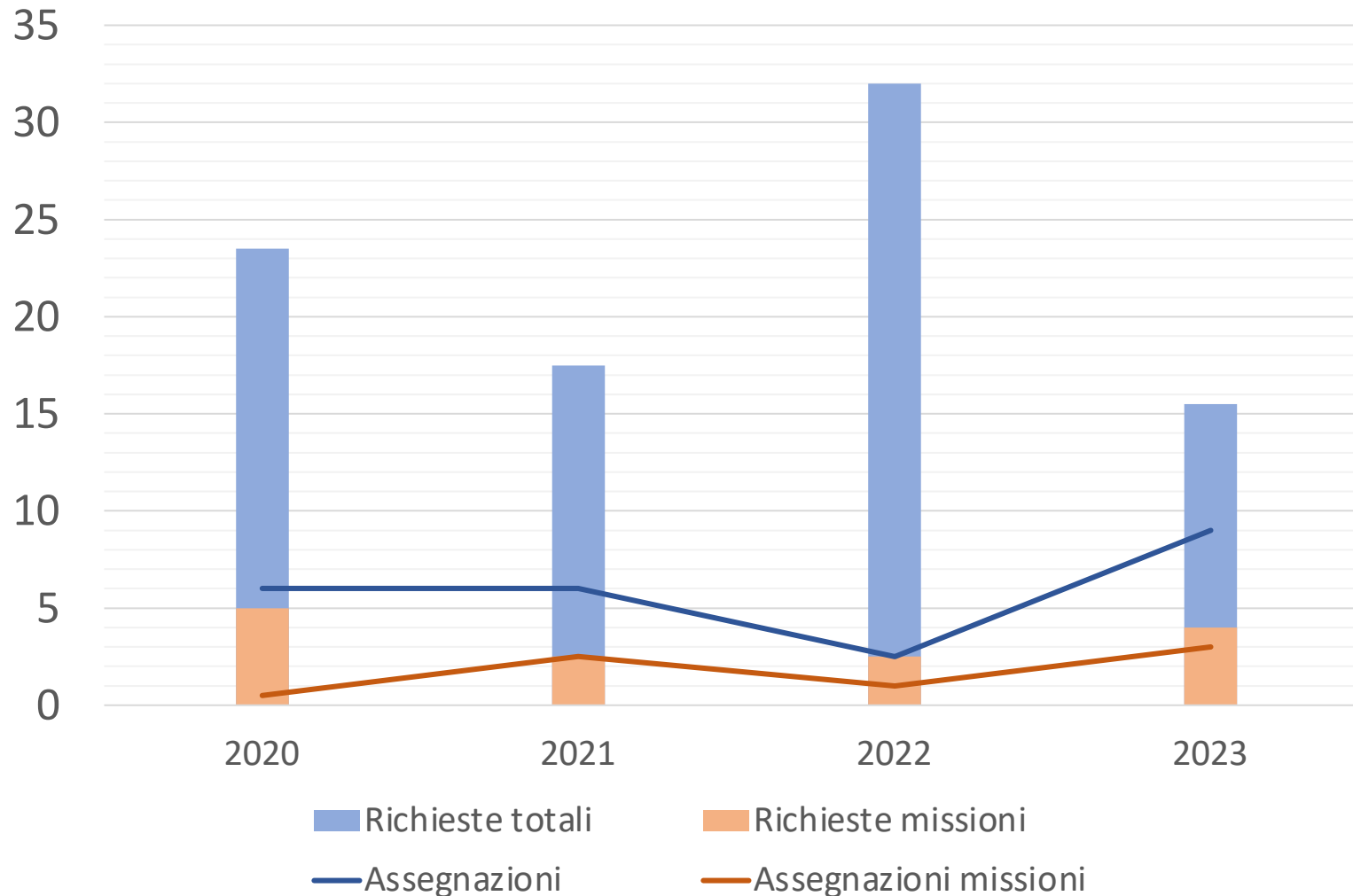
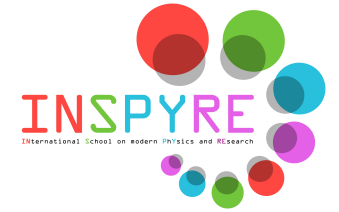
- Questionario pre e post
- Percentuale di risposte: 87%
- Analisi dei risultati
- Presentazione a EduLearn 2023 e pubblicazione articolo



Title: EDULEARN23 Proceedings
ISBN: TBA

doi: doi.org/10.21125/edulearn.2023
Format: Electronic Conference Proceedings

INSPYRE - budget



Anno	Richieste* (di cui missioni)	Assegnazioni* (di cui missioni)
2020	23,5 (2,5+2,5)	6 (0,5)
2021	17,5 (2,5)	6 (2,5)
2022	32 (2,5)	2,5 (1)
2023	15,5 (4)	9 (3)

* dal portale Assegnazioni

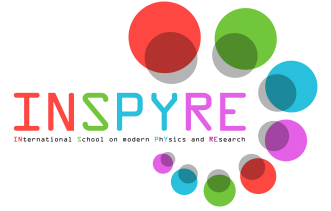
INSPYRE – costo in presenza

Costo per 80 partecipanti

Tipologia	Costo
Organizzazione evento	5
Trasporti	1,5
Inventario	2
Seminari	2
Missioni	4,5
TOTALE	15

+ aule, attrezzature, personale

INSPYRE – budget 2023



Budget 2023

Capitolo	Richiesto*	Assegnato*	Residui
Consumo	2	1	149,25 euro
Inventario	6,5	2,5	0
Trasporti	1,5	1,5	0
Seminari	1,5	1	37,90 euro
Missioni	4	3	284,22 euro

* dal portale Assegnazioni

Totale 2023

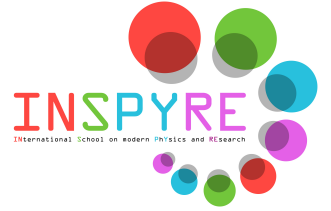
Richiesto 15,5k

Assegnato 9k

Residui 471,37 euro

Fondi LNF: 5k

INSPYRE – budget 2024

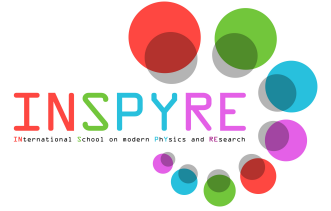


Budget 2024		
Capitolo	Richiesto*	Assegnato*
Consumo	3	2
Inventario	7	0
Trasporti	2	0
Seminari	10	1+4
Missioni	6,5	1+2

* dal portale Assegnazioni

Totale 2024
Richiesto 28,5k
Assegnato 4k + 6k

INSPYRE – modalità registrazione



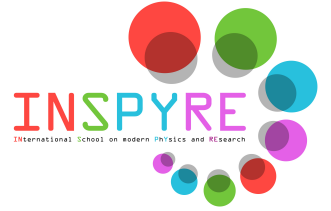
Dal 2024 le candidature sono presentate dai docenti compilando un apposito modulo, al quale si allegano:

1. Una **lettera di motivazione** scritta dal/dalla candidato/a che descriva le ragioni per cui desidera partecipare alla scuola INSPYRE.
2. Una **lettera di raccomandazione** scritta dal docente, che descriva le ragioni per cui il/la candidato/a è meritevole di partecipare alla scuola.

272 candidature – 40 partecipanti

Per le persone escluse, accesso a materiali, video e attestato su *AccendiScienza*

INSPYRE – NOVITA' E FUTURO

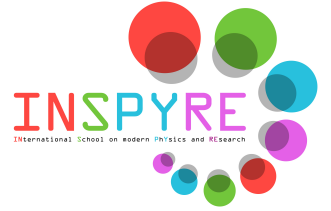


Esperienza sempre più ricca ed interattiva:

- numero selezionato partecipanti – scuola di eccellenza
- nuove modalità application
- introduzione comitato scientifico
- lezioni, dibattiti ed esperimenti
- più speaker e proposte internazionali
- ampliare ventaglio di argomenti toccati

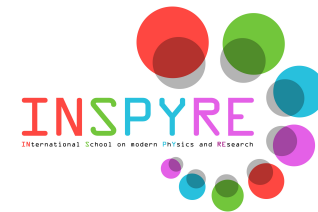
↳ Evento speciale di Art&Science

INSPYRE – IL FUTURO



- Iniziative di cross-fertilization con altri progetti: dedicare uno o più posti ai vincitori o alle vincitrici di altri progetti (es. OCRA, Asimov?)
- Esportare INSPYRE in altre strutture: es. edizione estiva presso i Laboratori Nazionali di Legnaro, Catania?

↳ Lettera al Direttore?



Approfondimenti

How much do you agree with these sentences?

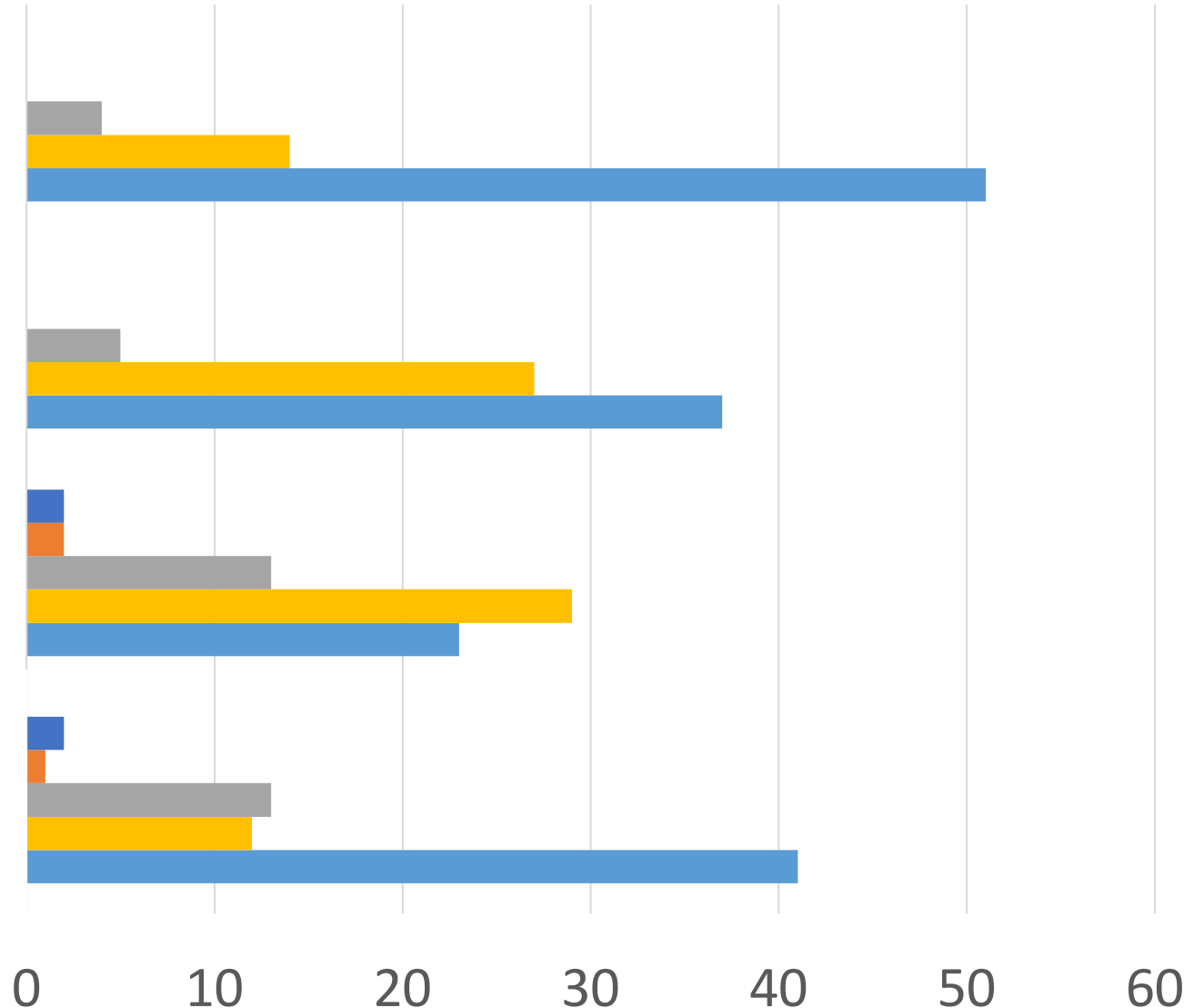
The school activities were useful to give me an idea of what is done in physics research

After attending this school I think I know more about the usefulness of physics for society

After attending this school I consider the goal of working in the scientific field more achievable for me

After attending this school I am more inclined to pursue a career in the STEM area (Science, Physics, Technology, Engineering and Mathematics)

■ 1 (not at all) ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 (very much)



What are you going to take with you from this school?

A beautiful and
useful
experience

Talking to the researcher
personally was far more
important for me than the
lectures themselves

Much new
knowledge about
modern physics

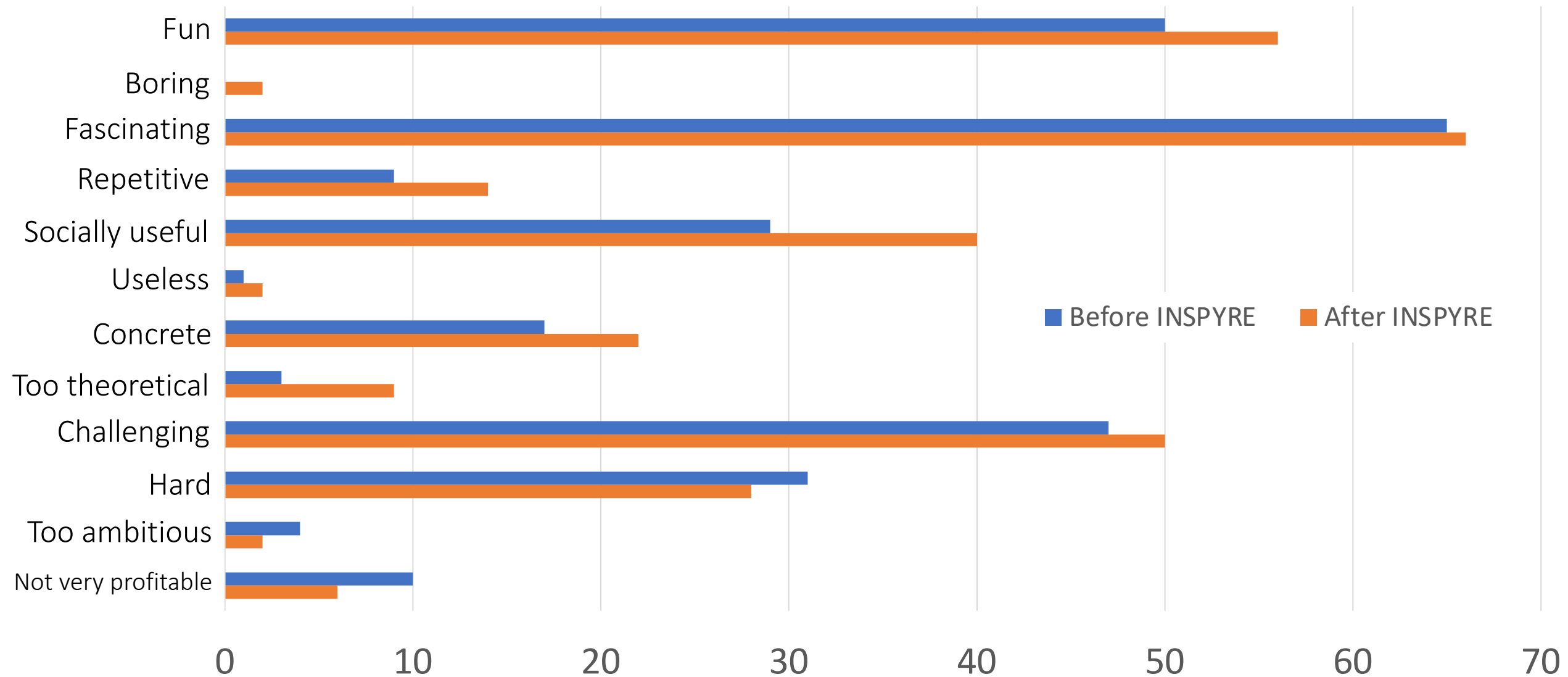
The idea that we
can do a lot more
with science than
only science

I understood my
interests and what I
want to dedicate
my life to

I'm gonna take
motivation to study
more science

Honestly, I never had an experience
like this one, I think it's been truly life
changing, and it definitely made me
desire to become a researcher

I think that working in the world of scientific research could be:



The aspect you liked the most

interact with peers
and passionate
researchers

international
environment

the variety of the
topics presented

some lessons, but
most of all the
experiments

the general
organization

The aspect you liked the least

the lack of more
interactive
activities

some topics too
boring, repetitive,
or too advanced

very tight
schedule

RICHIESTE 2024

Capitolo	Descrizione	Parziali (k€)		Totale (k€)	
		Richieste	SJ	Richieste	SJ
consumo	2 coffee break per 50 persone presso LNF. Maggiori dettagli su: https://dt.Inf.infn.it/servizi/servizi-general/mensa-e-bar/	0.50	0.00	3	0
	Mensa presso i LNF per 50 persone per 5 giorni. Maggiori dettagli su: https://dt.Inf.infn.it/servizi/servizi-general/mensa-e-bar/	2.00	0.00		
	Social dinner presso LNF per circa 60 persone (partecipanti e tutor). Maggiori dettagli su: https://dt.Inf.infn.it/servizi/servizi-general/mensa-e-bar/	0.50	0.00		
missioni	Missioni per promuovere l'evento presso scuole, enti	1.50	0.00	6.5	0
	Missioni per tutors esperimenti da altre sezioni/laboratori INFN per venire ai LNF per la preparazione e svolgimento esperimenti: circa 8 missioni per un totale di 5 kEuro (considerando 200 euro al giorno, per 2-3 giorni)	5.00	0.00		
inventario	Tubi spettrali con diversi gas (argon, idrogeno, elio, mercurio, neon) per esperimenti hands-on nell'ambito di un percorso sperimentale sugli acceleratori al plasma. Per maggiori informazioni, vedi preventivo allegato nella sezione "Allegati - EC2"	0.50	0.00		

RICHIESTE 2024

inventario	Kit per esperimenti hands-on riguardanti la superconduttività (Kit per Meissner effect, Kit per Strong Levitation Force, Maglev Set). Per maggiori informazioni, vedi preventivo allegato nella sezione "Allegati - EC2".	3.50	0.00	7	0
	2 alimentatori per tubi spettrali per esperimenti hands-on nell'ambito di un percorso sperimentale sugli acceleratori al plasma. Per maggiori informazioni, vedi preventivo allegato nella sezione "Allegati - EC2"	1.00	0.00		
inventario	2 alimentatori alta tensione per esperimenti hands-on nell'ambito di un percorso didattico sperimentale sulla meccanica quantistica. Per maggiori informazioni, vedi preventivo allegato nella sezione "Allegati - EC2"	2.00	0.00		
seminari	Integrazione di gadget per i partecipanti (magliette, braccialetti e borracce)	1.50	0.00	10	0
	Co-finanziamento al 50% delle spese di alloggio di circa 50 partecipanti per 5 giorni presso l'Hotel Villa Mercedes (costi che si basano su preventivi degli anni scorsi: circa 67 euro per partecipante a notte)	8.50	0.00		
trasporti	Affitto pulmino per trasporto di circa 50 partecipanti a INSPYRE 2024 (costi che si basano su preventivi per gli anni scorsi: 7.32 euro per partecipante a tratta)	2.00	0.00	2	0
Totale				28.5	0