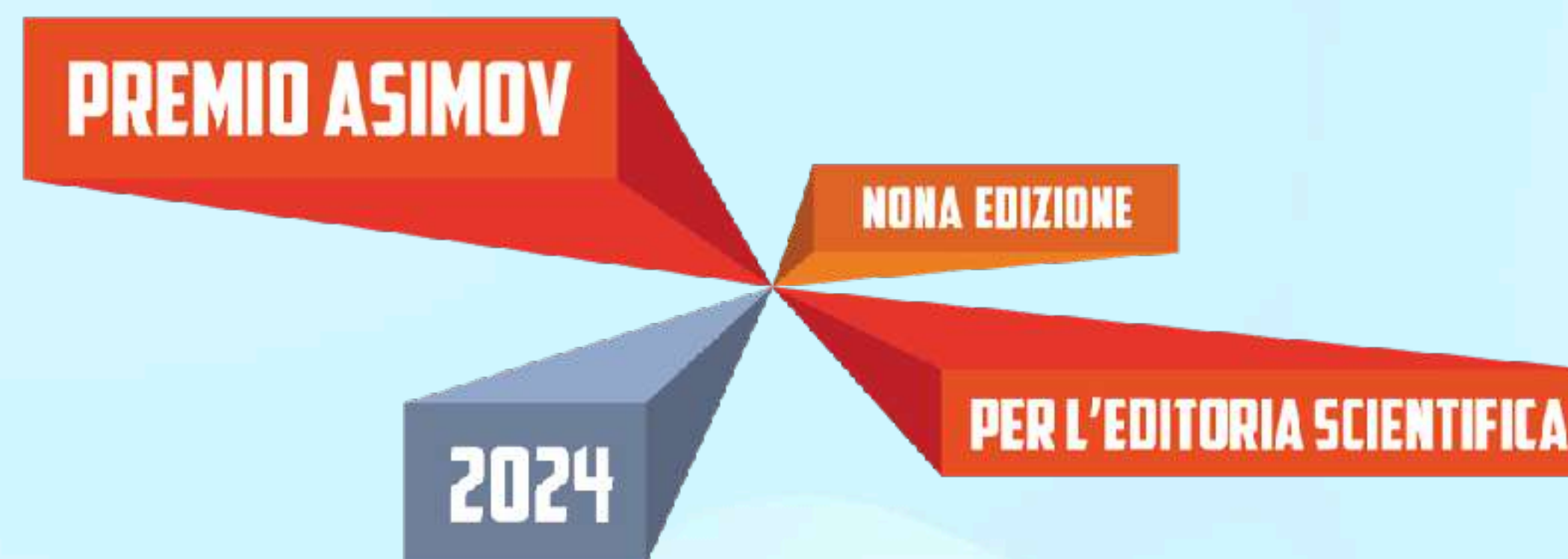




Istituto Nazionale di Fisica Nucleare



Il premio ASIMOV

nona edizione 2023-2024

Francesco Vissani, INFN, Laboratori Nazionali del Gran Sasso



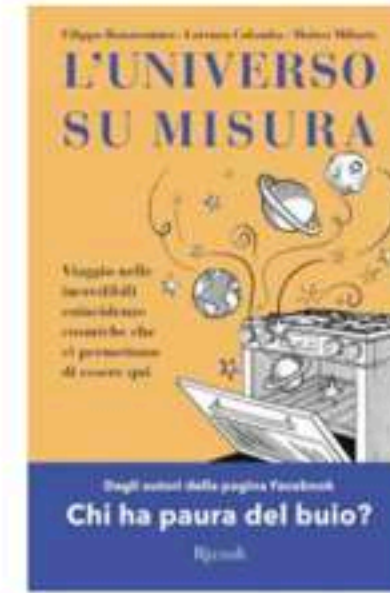
LA SCORCIA TOIA. COME LE MACCHINE SONO DIVENTATE INTELLIGENTI SENZA PENSARE IN MODO UMANO.

Nello Cristianini



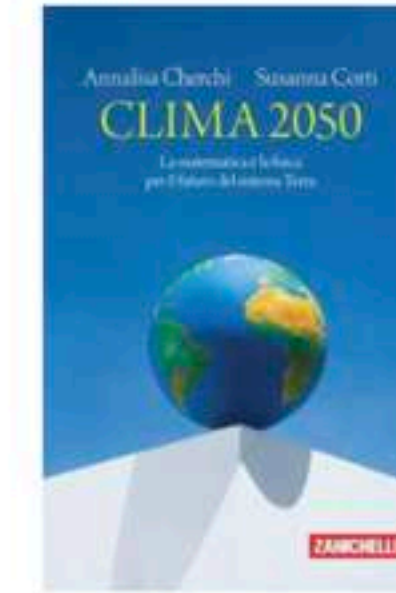
ALTRE TERRE. VIAGGIO ALLA SCOPERTA DI PIANETI EXTRASOLARI.

Giovanni Covone



L'UNIVERSO SU MISURA. VIAGGIO NELLE INCREDIBILI COINCIDENZE COSMICHE CHE CI PERMETTONO DI ESSERE QUI

Filippo Bonaventura, Lorenzo Colombo, Matteo Miluzio



CLIMA 2050 – LA MATEMATICA E LA FISICA PER IL FUTURO DEL SISTEMA TERRA

Annalisa Cherchi, Susanna Corti



DIECI COSE CHE HO IMPARATO

Piero Angela

1. Struttura premio ASIMOV

- **Coordinatore nazionale:** il sottoscritto.
- **Coordinatori regionali:** Francesco Vissani (Abruzzo), Nicola Cavallo (Basilicata), Alessandro Papa (Calabria), Roberta Colalillo (Campania), Antonio Sidoti e Laura Fabbri (Emilia Romagna), Paolo Maria Milazzo (Friuli-Venezia Giulia), Giuseppe Di Sciascio e Silvia Miozzi (Lazio), Silvano Fuso (Liguria), Marco Radici e Enrico Vigezzi (Lombardia), David Vitali (Marche), Lucilla Cerio, Giovanni Piacentino (Molise), Wanda Alberico (Piemonte), Lucia Silvestris e Andrea Ventura (Puglia), Marcello Lissia (Sardegna), Silvio Cherubini (Sicilia), Sandra Leone e Valerio Biancalana (Toscana), Piero Spinnato (Trentino-Alto Adige), Claudia Cecchi (Umbria), Antonio Cacioli (Veneto). Referente per ALI, che partecipa alla commissione scientifica del “Premio Asimov” è Anna Parisi.
- **Commissione scientifica:** 1000+ persone in gran parte insegnanti delle 300+ scuole partecipanti

1. Obiettivi e destinatari

Obiettivi

Il Premio si propone di avvicinare le giovani generazioni alla cultura scientifica attraverso la lettura critica dei libri di divulgazione scientifica in concorso. Inoltre, il Premio funge da aggregatore e amplificatore per diverse realtà del nostro Paese, dall'INFN, alle università, ai centri di ricerca, a importanti istituzioni culturali fino alle scuole superiori italiane. Il Premio aderisce ai principi del public engagement e incoraggia fortemente l'interdisciplinarietà tra dipartimenti umanistici e scientifici.

Destinatari

Il Premio ASIMOV si rivolge principalmente agli studenti, ma attiva collaborazioni tra insegnanti, docenti e ricercatori oltre che' tra diverse istituzioni. Dato l'elevato numero di partecipanti e le numerose iniziative dedicate a un pubblico ampio, ha un importante impatto sulla società civile. Tra le tante iniziative di valore c'è la collaborazione con il Salone del Libro di Torino.

- dichiarazioni di programma -

<p>Organizzazione delle attività</p>	<p><i>seminari, laboratori, esperimenti, mostre, master, ecc.</i></p>	<p><i>Incontri con gli studenti e con gli insegnanti. Eventi in sedi INFN e universitarie. Eventi pubblici (p.e. Salone del Libro, Settimana della scienza, ecc) e sul web.</i></p>
<p>Obiettivi del progetto</p>	<p><i>indicare in punti distinti gli obiettivi</i></p>	<p><i>1) Diffusione e partecipazione critica alla cultura scientifica. 2) Pratiche di public engagement 3) Contatti tra mondo della scuola e mondo della ricerca.</i></p>

2. Partecipanti

Ogni struttura regionale si coordina con le scuole superiori nella propria regione.

L'organizzazione a livello regionale e' demandata alle singole realta', facendo salvi i principi e gli obiettivi comuni del premio. Questo crea una dinamica, dei meccanismi di collaborazione ed emulazione, ed in breve un progresso.

Progetto	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
ASIMOV	200	1,400	2,300	2,500	3,300	9,800	12,300	13,000

Numero Regioni: 20

Numero Citta: 206

Numero Scuole: 334 (+15)

Tra parentesi il numero delle scuole non ancora autorizzate dal referente regionale

Numero Professori: 1020 (+27)

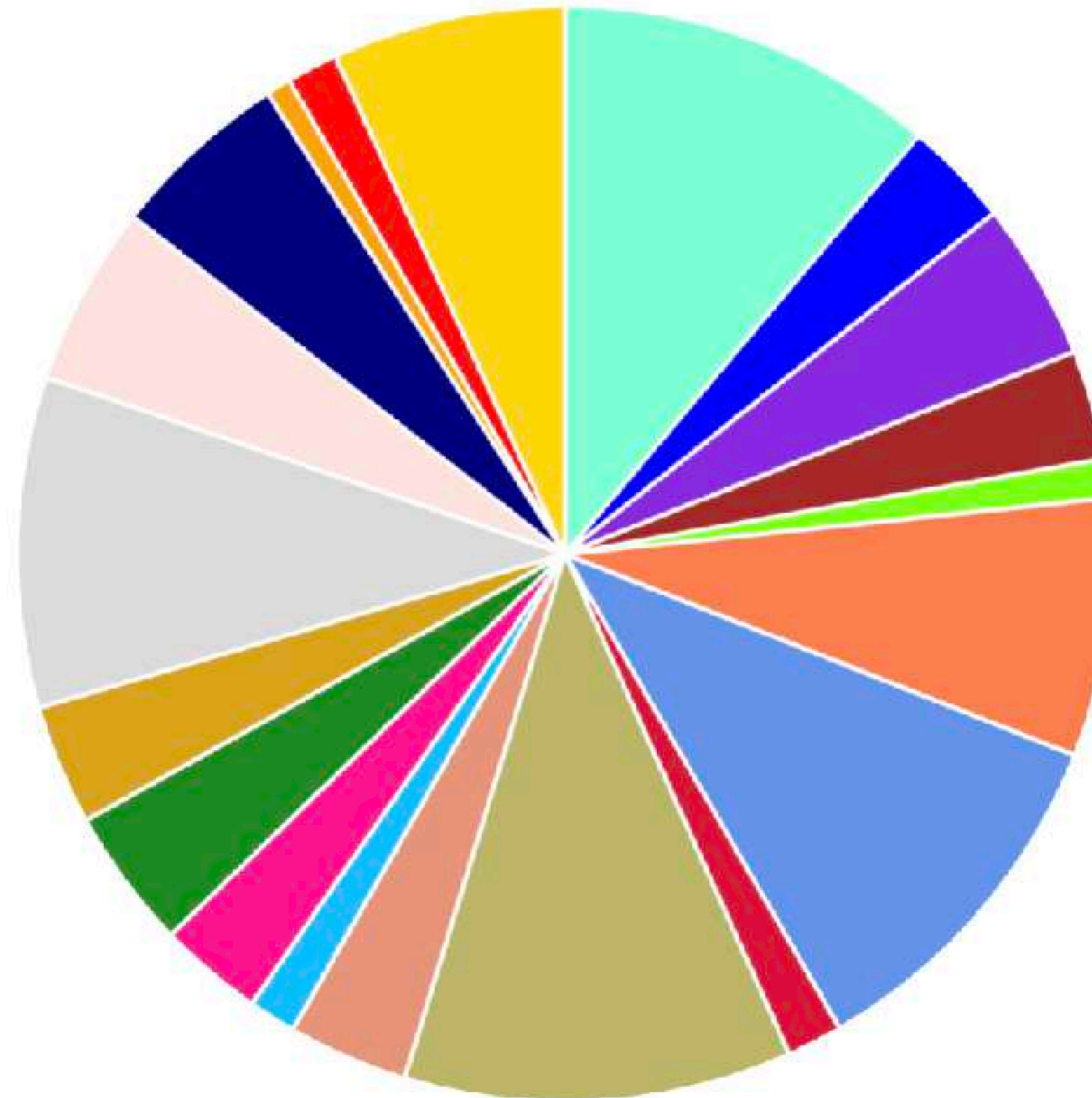
Tra parentesi il numero dei professori che non hanno convalidato la mail

Numero Studenti: 15772 (+1139)

Tra parentesi il numero di studenti che non hanno convalidato la mail

Numero Recensioni: 13141

Numero Studenti Per Regione. Tra parentesi il numero delle scuole



4. Modalita' di partecipazione

La **banca dati** ideata e realizzata nella sezione INFN di Cagliari da Marcello Lissia, Carlo Puggioni, Daniele Mura gestisce tra le altre cose

- iscrizioni dei coordinatori
- iscrizioni delle scuole
- iscrizioni degli insegnanti
- iscrizioni degli studenti

Inoltre permette la raccolta e la lettura delle recensioni, dei questionari, e le statistiche dei voti

5. Questionario degli studenti

I **dati grezzi del questionario 2023** sono stati discussi alla riunione nazionale da *Carlo Puggioni* e presentati alla Commissione da *Giuseppe Di Sciascio* nella scorsa riunione.

E' partito un **gruppo di lavoro** con *Enrico Vigezzi*, *Marcello Lissia*, *Carlo Puggioni* e il sottoscritto, che collabora con *Ilenia Picardi* e *Luca Serafini* per

- la revisione e l'integrazione del questionario (conclusa e implementata)
- un'analisi raffinata dei dati (in corso di elaborazione)

- esempio di risultato dell'analisi -

Quanto al tempo speso nel progetto, incluso il tempo impiegato per la lettura del libro e la stesura della recensione, i dati sono riportati nel grafico 6.1. Sono presenti in questo caso alcune differenze legate al genere, con le ragazze che hanno dedicato in media un numero di ore maggiore al premio ASIMOV rispetto ai ragazzi.

Quanto tempo hai speso su questo progetto, includendo il tempo per leggere il libro e la stesura della recensione?

	%
Meno di 10 ore	8,5
10-20 ore	22,8
20-30 ore	34,0
30-40 ore	24,3
Piu di 40 ore	10,4

elaborazione dei dati raccolti
in corso, con l'aiuto della collega
Ilenia Picardi

- sul valore dell'iniziativa -

Emerge anche un importante risultato, ovvero come il premio ASIMOV sia stato in grado di mettere in moto una serie di attività connesse e di discussioni sia all'interno dell'istituzione scolastica, sia all'interno del nucleo familiare.

Una percentuale significativa del 43% ha infatti affermato che nell'ambito del premio sono state organizzate attività e/o discussioni nella propria classe. Per il 31,2% del campione l'esperienza del premio ASIMOV ha portato nella classe alla collaborazione di insegnanti di materie scientifiche ed umanistiche.

Quanto al nucleo familiare, è significativo il fatto che per quasi 4 studenti e studentesse su 10 la partecipazione al premio ha comportato il coinvolgimento dei propri familiari. Il 32,6% ha infatti discusso degli argomenti trattati nel libro letto e recensito con membri della propria famiglia, mentre nel 6,8% dei casi almeno un componente del nucleo familiare ha letto il libro recensito dallo studente o dalla studentessa.

elaborazione dei dati raccolti
in corso, con l'aiuto della collega
Ilenia Picardi

- efficacia comunicativa -

La grande maggioranza dei partecipanti (82,2%) è venuta a conoscenza del progetto tramite gli insegnanti o tramite circolari scolastiche (13,8%).

Il 70,3% di studenti e studentesse non conosceva l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare prima di partecipare al premio ASIMOV. Ciò implica che il premio è un'attività in grado di promuovere significativamente l'INFN e le sue attività.

elaborazione dei dati raccolti
in corso, con l'aiuto della collega
Ilenia Picardi

6. Equilibrio di genere

Gli studenti e le studentesse si iscrivono in *numero simile*.

Sono stati osservati alcuni *sbilanciamenti interessanti e significativi* tra i quali

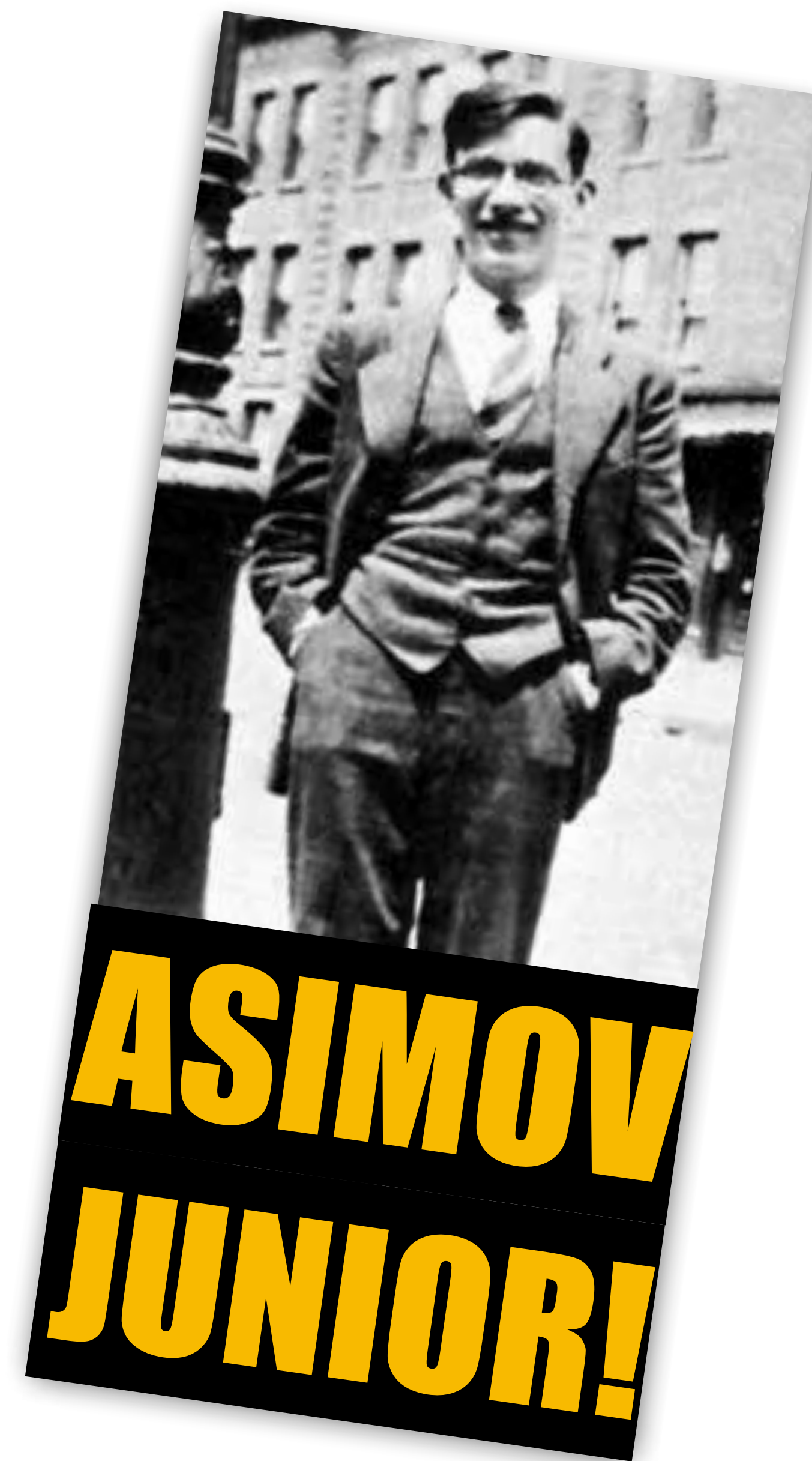
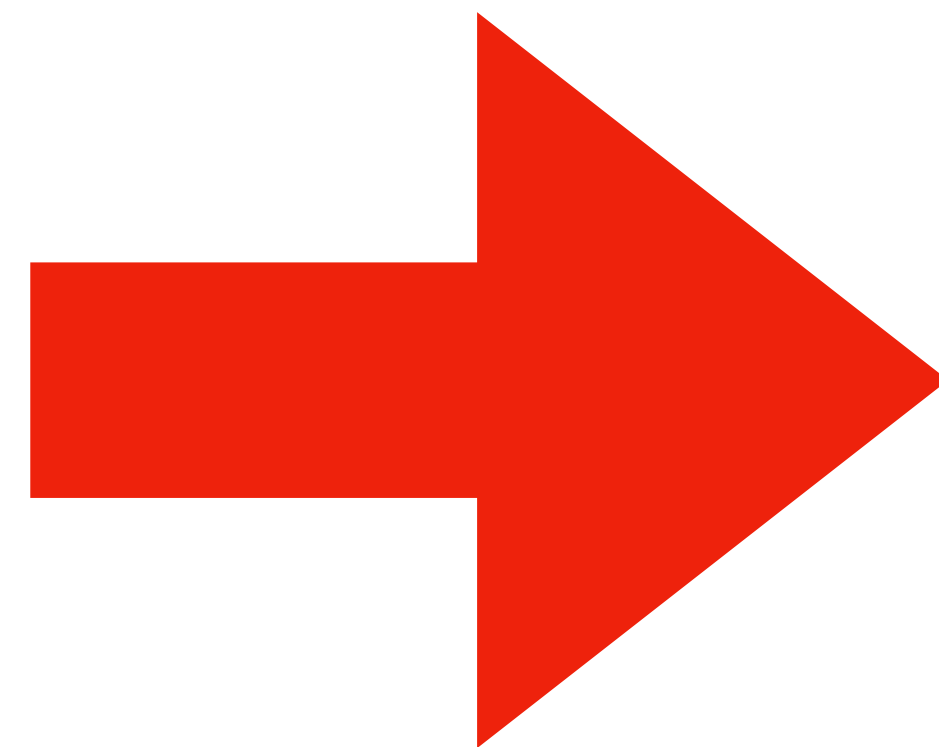
- 📖 I libri scritti da **autrici** sono circa il 20% del totale;
- 📖 tra gli **insegnanti in commissione**, il genere femminile e' molto piu' rappresentato del genere maschile, dato compatibile col fatto che le insegnanti sono il 70%;
- 📖 le recensioni **vincitrici** riguardano in misura sistematicamente maggiore **le ragazze** - nelle due scorse edizioni, il 50% e il 30% in piu'.

7. Futuro

*Le assegnazioni della Commissione Terza Missione INFN son dedicate agli **incontri-premio** per i piu' bravi recensori; una parte minore ai controlli anti-plagio.*

- (1) Stiamo per concludere la lettura e valutazione delle recensioni raccolte (circa 50 mila)
- (2) Ogni regione sta organizzando per le cerimonie regionali con la premiazione dei piu' bravi recensori (qui in Abruzzo, sara' il 4 maggio)
- (3) Poi, il 9 maggio al Salone del libro sapremo il vincitore: siete tutti invitati!

Sta poi partendo una nuova esperienza - *vedi next slide.*



l'iniziativa per le scuole medie inferiori, annunciata l'anno scorso

la 2^a edizione per le medie inferiori e' assai cresciuta: da 1 a 10 scuole!

- ★ **IC 8 “Tinozzi” Pescara (PE)**
- ★ **IC “Villa verrocchio” Montesilvano (PE)**
- ★ **IC5 “G. Rossetti” Pescara (PE)**
- ★ **IC6 “Benedetto Croce” Pescara (PE)**
- ★ **IC Statale Collecorvino Collecorvino (PE)**
- ★ **IC 2 Via Cerulli Pescara (PE)**
- ★ **Convitto Nazionale “GB Vico” Chieti (CH)**
- ★ **IC “F. Aamatuzio-Pallotta” Bojano (CB)**
- ★ **IC 8 “Oriani-Diaz” Pozzuoli (NA)**
- ★ **IC “ Madre C. Russo Solimena” Napoli (NA)**



Alla scoperta dell'invisibile. L'incredibile storia di Alexander von Humboldt
di Volker Mehnert, Claudia Lieb (ill.) - Donzelli, 2023

Grandi lampi di genio. Storie di scienza per ragazzi illuminati (e adulti fulminati)
di Piergiorgio Odifreddi - De Agostini, 2023

Perché studiare chimica (non) è difficile
di Marco Malvaldi, Chiara Moranduzzo (ill.) - Mondadori, 2023

Bello mondo. Clima, attivismo e futuri possibili: un libro per capire quello che gli altri non vogliono capire
di Federico Taddia, Elisa Palazzi - Mondadori, 2023

Tre amiche e una rivoluzione. La storia di Maria Dalle Donne
di Grazia Gotti, Ilaria Urbinati (ill.) - Editoriale Scienza, 2023

La tempesta imperfetta. Viaggio nella mente di chi crede alle fake news: noi
di Barbascura X, Luca Perri - De Agostini, 2022

Grazie!

Liguria

Edizione 2023

6 scuole partecipanti

139 studenti

Eventi: cerimonia regionale online;
gestione partecipazione Festival della
Scienza Genova

Edizione 2022

5 scuole partecipanti

128 studenti

Eventi: cerimonia regionale online;
gestione partecipazione Festival della
Scienza Genova

Edizione 2021

5 scuole partecipanti

89 studenti

Eventi: cerimonia regionale online

Friuli Venezia Giulia

2023 il primo anno di partecipazione all'iniziativa.

Si sono iscritte 3 scuole (quest'anno sono 6) per un
totale di 103 studenti. 2 Licei Scientifici ed un ISIS.

Abbiamo organizzato due incontri in streaming (con
Pievani e Borgomeo) e la cerimonia di premiazione
regionale.

Siamo coinvolti in 2 come ricercatori.

Il contributo economico ricevuto e' stato relativo al
solo acquisto dei libri ed a missioni a Udine in
treno in occasione della cerimonia regionale.

Calabria nel 2023, 5 ricercatori partecipanti, un
evento organizzato (cerimonia regionale),
13 istituti partecipanti (tutti di scuola secondaria
superiore, con ampia maggioranza di licei scientifici).

edizione 2023, 13 scuole, 386 studenti

edizione 2022, 10 scuole, 345 studenti

edizione 2021, 10 scuole, 234 studenti

Veneto

24 scuole 960 studenti

Commissione fatta da 59 docenti e 27 ricercatori/
tecnologi e altro personale INFN PD e LNL e UNIPD
Eventi organizzati: cerimonia premiazione regionale,
stand all'evento "Angoli di fisica - I progetti per le scuole
raccontati dagli studenti", Incontro con l'Autore Marco
Malvaldi, incontro nazionale a luglio.

Inoltre a LNL sono stati organizzati due incontri a fine
2023: uno con Covone e l'altro con Miluzio.

Marche per il 2023: circa 650 studenti partecipanti e 22
scuole. Comitato regionale composto da circa 25 persone tra
docenti Univ Camerino, docenti delle superiori e giovani
ricercatori.

Evento di premiazione regionale in presenza nel
maggio 2023

Trentino 2023 (primo anno)

personale INFN 2, più mezza dozzina di universitari
eventi:

- incontro con G. Borgomeo
- premiazione regionale
- viaggio premio a LNL

scuole: 3 licei scientifici, 4 docenti, ~80 ragazzi

Lazio lo scorso anno abbiamo avuto 55 scuole e
1086 recensioni.

130 persone nella commissione scientifica ma
solo 60 attivi nel leggere le recensioni.

Tuttavia abbiamo espresso 4468 voti
ponendoci al 3 posto come regione.

Abbiamo fatto tutto io e Silvia Miozzi senza
aiuto di altri colleghi.

Abbiamo organizzato la cerimonia finale
regionale a Roma Tor Vergata con circa 100
ragazzi partecipanti.

Ai ragazzi abbiamo dato materiale avanzato
da precedenti eventi (zainetti, magliette con
logo INFN, asimmetrie, penne, etc)

Il direttore ha offerto un buffet (1000 euro).

I diplomi li ho pagati personalmente.

un paio di giri per seminari nelle scuole
sempre a spese nostre...

Basilicata

edizione 2023, 9 scuole, 395 studenti

edizione 2022, 7 scuole, 257 studenti

edizione 2021, 6 scuole, 216 studenti

In tutti e tre i casi, è stata organizzata la cerimonia
regionale.

- 13 12 2023, Liceo classico "Q. Orazio Flacco",
Potenza con una vastissima partecipazione anche di
alcune altre scuole partecipanti al progetto ASIMOV
- 13 12 2023 (pomeriggio), presentazione pubblica
del libro "Atre Terre" di Giovanni COVONE presso la
libreria Mondadori di Potenza
- 11 01 2024, inaugurazione della mostra "Creare
immaginando" del progetto Art&Science across Italy
con una conferenza pubblica di Giovanni COVONE
basato su "Altre Terre"

Toscana Per l'edizione conclusa nel 2023:

Partecipanti: 19 scuole, tutti licei (scientifico, scienze applicate, classico e linguistico), circa 1000 studenti (non ricordo il numero preciso)

80 membri della commissione scientifica, di cui ric/tecn erano 10, gli altri 70 erano docenti. 63/80 sono stati valutatori attivi.

Evento organizzato: premiazione regionale

Budget extra: la Direzione ha finanziato la mia missione a Torino per il salone del libro: 295 euro.

I due anni precedenti la Sezione ci aveva pagato la stampa dei diplomi per i vincitori (circa 100 euro nel 2022 e 2021), ma nel 2023 ci siamo arrangiati stampando in sezione e abbiamo riciclato gadgets avanzati da altri progetti da

distribuire agli studenti (zainetti delle Masterclass, copie di Asimmetrie, penne INFN....)

Lombardia

~ per il 2023: 29 scuole (18 licei, 9 I.I.S., 1 I.T.I.S., 1 Scuola Internaz.) 1664 studenti.

Commissione 102 docenti e 11 ricercatori/borsisti/prof (iINFN di PV e MI, PV, MI, MI-Bicocca, Insubria e Politecnico)

73/113 valutatori attivi

eventi: cerimonia premiazione regionale, stand alla Notte dei Ricercatori

- per il 2022: 37 scuole (23 licei, 12 I.I.S., 1 I.T.I.S., 1 Scuola Internaz.) 1805 studenti

Commissione 110 docenti e 10 ricercatori/borsisti/prof (INFN di PV, MI, MI-Bicocca Univ. di PV, MI, MI-Bicocca, Insubria, e Politecnico)

eventi: cerimonia premiazione regionale, stand alla Notte dei Ricercatori

- per il 2021: 21 scuole (16 licei, 4 I.I.S., 1 I.T.I.S.) 1257 studenti

Commissione fatta da 72 docenti e 11 ricercatori/borsisti/prof (INFN di PV, MI-Bicocca Univ. di PV, MI, MI-Bicocca, Insubria, e Politecnico)

eventi: cerimonia premiazione regionale, stand alla Notte dei Ricercatori

~ per 2023: Sezione INFN-Pavia gadget per studenti premiati: buoni ingresso gratuito a musei della Lombardia (24 x 30 Euro = 720 Euro)

Sezione INFN-Pavia auto per andare ai LNL a Luglio (~50 Euro)

- per 2022: Sezione INFN-Milano gadget per studenti premiati: buoni ingresso gratuito a musei della Lombardia (20 x 30 Euro = 600 Euro)

Puglia Nord

 tipologia di scuola

- Licei scientifici
- ITET (istituti Tecnici Economico e Teconologico)
- IISS (Include Liceo Classico, Liceo Scientifico, Liceo Scienze umane, Liceo Scienze Umane Economiche e sociali, Amministrazione finanza e marketing, professionale servizi commerciali)
- Licei classici

di eventi in PugliaNord non ci sono stati nel 2023. Nel 2022 abbiamo partecipato alla manifestazione del libro possibile a Polignano, se vogliamo nel 2024 potremmo partecipare alla manifestazione dei libro del bordo antico a Bisceglie o altri eventi a Trani.

Per fare questo ci sarebbe bisogno di un **supporto finanziario** da parte della commissione per coprire le spese delle persone che invitiamo (hotel, pasti, viaggio) o almeno in parte e cercare di vedere se le case editrici sono disponibili a partecipare a parte delle spese.

Puglia Nord	2020-21	2021-22	2022-23
# Scuole	9	11	12
#Docenti	20	50	80
#Studenti	500	650	760
# ricercatori	14	14	10

Emilia Romagna "costo stimato con parte CC3M, INFN struttura + fondi Universitari + fondi esterni + sponsor (stima media su 2-3 anni)"

Per l'Emilia Romagna abbiamo speso solo per il 2023 (dal 2020 al 2022 nulla, causa covid).

Sui fondi di sezione di Bologna abbimo speso:

825 Euro per coffee break della cerimonia di premiazione regionale

35 Euro (piccole spese) per stampa di segnalibri.

Il DIFA (UniBo) ci ha concesso gratuitamente l'aula Magna (incluso guardiania, pulizia etc.)

Abbiamo usufruito gratuitamente dei servizi del gruppo multimedia INFN per lo streaming e connessioni video per la cerimonia di premiazione regionale.

Bilancio 2021 > Globale > C3M > Esperimento ASIMOV_C3M > Riassuntivo assegnazioni

Sez. & Suf.	MISS		CON		ALTRICONS		TRA		SEM		PUB		LIC-SW		MAN		INV		APP		SPSERVIZI		TOTALE	
		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj
BA			1.0										1.0										2	
			0.0										0.0											
CA													1.5	-0.5									1.5	-0.5
													1.0	0.0									1.0	
LNGS					10.0					2.0													12	
					0.0					0.0														
MI	0.5		1.0																				1.5	
	0.0		0.0																					
PI																								
RM2	0.5		1.0																				1.5	
	0.0		0.0																					
TOTALE	1		3		10					2			2.5	-0.5									18.5	-0.5
		1		3		10		0		2		0		2		0		0		0		0		18
	0		0		0				0				1										1	
		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		1.0		0.0		0.0		0.0		0.0		1.0

Bilancio 2022 > Globale > C3M > Esperimento ASIMOV_C3M > Riassuntivo assegnazioni

Sez. & Suf.	MISS		CON		ALTRICONS		TRA		SEM		PUB		LIC-SW		MAN		INV		APP		SPSERVIZI		TOTALE	
		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj
BA	0.5		3.0	-1																			3.5	-1
	0.0		1.0	0.0																			1.0	
CA													5.0										5	
													5.0										5.0	
LNGS					10.0				9.0	-4													19	-4
					0.0				3.0	0.0													3.0	
RM2	0.5		2.0																				2.5	
	0.0		0.0																					
TOTALE	1		5	-1	10				9	-4			5										30	-5
		1		4		10		0		5		0		5		0		0		0		0		25
	0		1		0				3				5										9	
		0.0		1.0		0.0		0.0		3.0		0.0		5.0		0.0		0.0		0.0		0.0		9.0

Bilancio 2023 > Globale > C3M > Esperimento ASIMOV_C3M > Riassuntivo assegnazioni

Sez. & Suf.	MISS		CON		ALTRICONS		TRA		SEM		PUB		LIC-SW		MAN		INV		APP		SPSERVIZI		TOTALE	
		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj
BA	1.0																						1	
	0.0																							
CA													2.5											2.5
													0.0											
LNGS					12.0				14.0	-12													26	-12
					0.0				2.0	0.0													2.0	
LNL									5.0														5	
									5.0														5.0	
PD									2.0	-1													2	-1
									1.0	0.0													1.0	
TIFPA					1.0				2.0	-1													3	-1
					0.0				1.0	0.0													1.0	
TOTALE	1				13				23	-14			2.5										39.5	-14
		1		0		13		0		9		0	2.5		0		0		0		0		25.5	
	0				0				9				0										9	
		0.0		0.0		0.0		0.0		9.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		9.0

Bilancio 2024 > Globale > C3M > Esperimento ASIMOV_C3M > Riassuntivo assegnazioni

Sez. & Suf.	MISS		CON		ALTRICONS		TRA		SEM		PUB		LIC-SW		MAN		INV		APP		SPSERVIZI		TOTALE	
		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj
CA													2.5											2.5
													2.5											2.5
GE	0.5																						0.5	
	0.0																							
LNGS									11.0														11	
									5.0	5.5													5.0	5.5
TO	0.5																						0.5	
	0.0																							
TS	1.0																						1	
	0.0																							
TOTALE	2								11				2.5										15.5	0
		2		0		0		0		11		0	2.5		0		0		0		0		15.5	
	0								5	5.5			2.5										7.5	5.5
		0.0		0.0		0.0		0.0		10.5		0.0		2.5		0.0		0.0		0.0		0.0		13.0