

# OCRA

Alessia Giampaoli - Maria Rita Coluccia

Riunione Nazionale 30 settembre - 02 ottobre

# IL PROGETTO



**Destinatari:** studenti e studentesse del **terzo, quarto, quinto** anno delle scuole secondarie di secondo grado



**Obiettivo:** avvicinare i giovani al **metodo scientifico** attraverso misure di muoni atmosferici



**Metodologia:** le attività proposte prevedono **esperienze dirette e hands-on** che garantiscono l'apprendimento attivo

# SEDI OCRA 2025

- **8 PERCORSI PILATA OCRA e ICD** (Firenze, Lecce, LNGS, Napoli, Padova, Perugia, Sapienza, Torvergata)
  
- **13 strutture solo ICD** (Bari, Catania, Ferrara, Genova, LNF, LNL, Milano, Milano Bicocca, Pavia, Pisa & Siena, Roma Tre, TIFPA, Tor Vergata, Torino, Trieste)

# STATO FONDI 2025

Capitolo ▲	Descrizione ▼	Stanziato ▼	Variato ▼	Subjudice e Cong. ▼	Preimpegno ▼	Impegni ▼	Disponib. ▼	Proposta in corso ▼	Disp. Teorica ▼
<a href="#">U1030102008</a>	Strumenti tecnico-speci +	4.000,00	-3.300,00	0,00	<u>0,00</u>	0,00	700,00	0,00	700,00
<a href="#">U1030202001</a>	Rimborso per viaggio e +	7.500,00	0,00	0,00	<u>0,00</u>	5.596,21	1.903,79	0,00	1.903,79
<a href="#">U1030202005</a>	Organizzazione e partec +	500,00	-500,00	0,00	<u>0,00</u>	0,00	0,00	0,00	0,00
<a href="#">U1030213003</a>	Trasporti, traslochi e +	1.500,00	0,00	0,00	<u>0,00</u>	1.500,00	0,00	0,00	0,00
<b>Totale:</b>		<b>13.500,00</b>	<b>-3.800,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>7.096,21</b>	<b>2.603,79</b>	<b>0,00</b>	<b>2.603,79</b>

## FONDI ESTERNI 2025

- **Sezione di Lecce:** 3000 euro ICT Faculty - Patto Territoriale Sistema Universitario Pugliese
- **LNGS:** 1100 euro Università degli Studi dell' Aquila - Piano Nazionale Lauree Scientifiche

# OCRA 2026

Strutture INFN

BA CA CS CT FE FI GE LE LNGS LNL MI MIB NA PD PG PI PV ROMA1 ROMA2 ROMA3 TIFP TO TS

- **18 strutture PERCORSO OCRA e ICD** (Bari, Cagliari, Cosenza, Ferrara, Firenze, Genova, Lecce, LNGS, Milano, Napoli, Padova, Pavia, Perugia, Pisa, Roma 2, Roma Tre, Roma1, TIFPA (Trento))
- **5 strutture solo ICD** (Catania, LNL, Milano Bicocca, Torino, Trieste)

# RICHIESTE 2026



**Consumo**

**9.5 k€**



**Missioni**

**9.5 k€**



**Seminari**

**1 k€**



**Trasporti**

**1.5 k€**

**Totale: 21.5 k€**

# DETTAGLIO RICHIESTE:



## CONSUMO

- **Richiesta per Pavia:** sostituzione dei vecchi PMT del telescopio per raggi cosmici utilizzato per le attività OCRA, con array di SiPM → 1 k€
- **Richiesta per Roma 2:** acquisto di componenti elettronici e meccanici per produzione della culla automatizzata del CRC. Il sistema consente le misure di flusso in funzione dell'angolo, compresa la movimentazione del telescopio, tramite accesso all'app. → 1.5 k€
- **Richiesta per Napoli:** automatizzazione culla CRC. La culla ruotabile è esistente, si chiede il contributo per l'automatizzazione → 1 k€
- **Richiesta per Roma 3:** sviluppo di un sistema di DAQ e Slow-Control portatile per il CRC che consenta di acquisire dati in movimento o in posti in cui non è possibile avere una connessione di rete e/o un PC. Il sistema consentirebbe di salvare dati del CRC su uSD con aggiunta di posizione GPS, temperatura, umidità, pressione barometrica, direzione bussola e angolo della culla se presente → 1.5 k€
- **Metabolismo:** componentistica di ricambio per rivelatori e stampa rollup → 2 k€

## MISSIONI

- **Rimborso viaggio** per le sedi OCRA che hanno la necessità di raggiungere le scuole per lo svolgimento del percorso e/o per svolgere l'evento finale del percorso locale → 4.0 k€
- **Riunione nazionale** in presenza dei responsabili locali OCRA → 4.0 k€
- **Partecipazione alle riunioni della CC3M** per le responsabili nazionali → 1.5 k€

## SEMINARI

- **Richiesta per Napoli:** costo noleggio e servizi per manifestazione finale locale del percorso OCRA → 2 k€

## TRASPORTI

- **Richiesta per LNGS:** la sede dei LNGS spesso risulta difficile/costoso da raggiungere a causa dello scarso collegamento con i trasporti. Per facilitare la partecipazione scolastica, ogni anno si offre copertura parziale dei costi di trasporto → 1.5 k€

## RICHIESTE PER LA GRAFICA



impostazione grafica roll up percorsi OCRA

## STATO SITO WEB



31 marzo riunione per bozza template; rimaniamo in attesa del template da aggiornare con i contenuti di OCRA

# REGISTRAZIONI AS 2024/2025

**Registrazioni** locali gestite da ogni sede (con indicazione di utilizzare soltanto modalità approvate come INDICO); compito dei responsabili locali registrare i partecipanti della propria sede su una pagina INDICO nazionale



**1243** partecipanti all'ICD in presenza proposto dalle sedi OCRA



**1454** partecipanti all'ICD on line proposto dalla sede di Milano



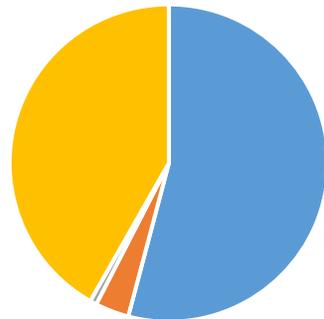
**322** partecipanti ai percorsi Pilota

# QUESTIONARI PERCORSI PILOTA



146 risposte su 322 partecipanti (45%)

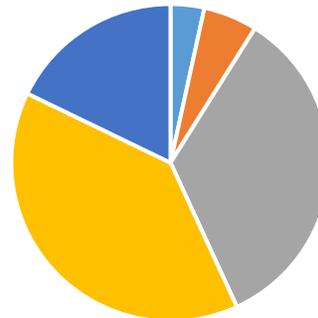
Concluso il progetto PCTO-OCRA diresti che il tuo interesse per la scienza è:



■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4

Aumentato	79
Diminuito	5
Non so	1
Uguale a prima	61

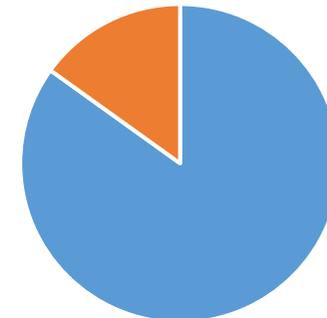
Complessivamente che valutazione daresti al progetto PCTO-OCRA?



■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

1 (per niente soddisfatto/a)	5
2	8
3	50
4	57
5 (molto soddisfatto/a)	26

Consigliaresti alle tue compagne e ai tuoi compagni di partecipare?



■ 1 ■ 2

si	124
no	22