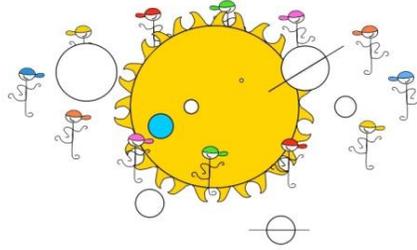


# Solar System Tour – XVI edizione

Catania, 30 novembre 2024



## Descrizione

Il “Solar System Tour” è una manifestazione sportivo-culturale promossa dall’INAF - Osservatorio Astrofisico di Catania (OACT) e dal Centro Universitario Sportivo (CUS) dell’Università di Catania, nell’ambito delle loro iniziative rivolte alle scuole. La XVI edizione si svolgerà il 30 novembre 2024 (dalle 08:15 alle 14:00) presso gli impianti CUS della Cittadella Universitaria (via S. Sofia, Catania).

### Competizioni

La manifestazione prevede lo svolgimento di una **gara sportiva** e di una **gara di cultura astronomica**. Saranno stilate classifiche distinte per le due gare più una **classifica combinata** per le scuole che parteciperanno a entrambe le competizioni.

Per partecipare alla **gara sportiva** ogni scuola dovrà schierare una rappresentativa, accompagnata da un insegnante, formata da 8 studenti per le scuole primarie e da un minimo di 8 a un massimo di 12 studenti per le secondarie di primo e secondo grado. In entrambi i casi si dovrà rispettare la parità di genere. La gara prenderà il via alle ore 08:15 con le modalità descritte nella sezione “regolamento gara sportiva”.

Per partecipare alla **gara di cultura astronomica** ogni scuola dovrà schierare una rappresentativa, accompagnata da un insegnante, formata da 4 studenti possibilmente con parità di genere. La gara prenderà il via alle ore 08:15 con le modalità descritte nella sezione “regolamento gara di cultura astronomica”. Gli studenti iscritti alla gara di cultura astronomica, e l’insegnante accompagnatore, dovranno essere diversi da quelli iscritti alla gara sportiva.

### Pre-iscrizioni

Sono considerate “pre-iscritte” le scuole che, in risposta a una richiesta del Comitato Organizzatore, hanno inviato una “manifestazione di interesse” all’iniziativa entro il 22 ottobre 2024. L’iscrizione dovrà essere successivamente confermata dal Dirigente Scolastico con le modalità descritte nella sezione “Iscrizioni”.

**Enti organizzatori:** INAF - Osservatorio Astrofisico di Catania e C.U.S. Catania

Il Solar System Tour 2024 è gemellato con i XXIII Campionati Italiani di Astronomia ed è realizzato con il patrocinio della Società Astronomica Italiana e il supporto dell’European Southern Observatory



## Sede della manifestazione

Impianti sportivi del CUS Catania posti all'interno della Cittadella Universitaria (via S. Sofia, Catania).

L'ingresso, posto sulla destra della carreggiata percorrendo via S. Sofia in direzione nord, è facilmente identificabile grazie a un grande cartello blu recante la scritta "C.U.S."



**A-B** = Zona semicoperta dove sono collocati i pannelli che rappresentano i corpi del Sistema Solare; le squadre che parteciperanno alla gara di cultura astronomica accederanno al percorso dal punto A (per la XVI edizione si veda la nota 1). L'ingresso alla segreteria del CUS è facilmente visibile dal punto A.

**C** = Area coperta per la gara di cultura astronomica

**D** = Campo Sportivo

**E** = Ingresso agli impianti (via S. Sofia)

**F** = Parcheggio auto (vedere nota 2)

**G** = Tribune

### Note:

- 1) Per la XVI edizione si è deciso di non procedere all'installazione dei pannelli che rappresentano i corpi del Sistema Solare. Le rappresentative delle scuole che partecipano alla gara di cultura astronomica si recheranno quindi direttamente nell'area C all'ora che sarà loro indicata.
- 2) Il parcheggio auto interno agli impianti (F) ha una capienza piuttosto limitata. Si raccomanda quindi ai partecipanti di raggiungere il luogo della manifestazione utilizzando il minor numero possibile di auto.

# Regolamento Gara Sportiva

## Scuole Primarie - Atletica Giocando: Tiro Alla Fune

### Dispositivo Tecnico Organizzativo:

Ciascuna scuola dovrà presentare una squadra, accompagnata da un insegnante, composta da 8 atleti rispettando la parità di genere. A ogni partecipante verrà assegnato un numero di gara, che dovrà sistemare in modo ben visibile sul petto. Si dovrà indossare la maglia della scuola di appartenenza.

### Programma Tecnico

Il Comitato Organizzatore, mediante sorteggio, formerà gli accoppiamenti delle squadre che disputeranno un torneo all'italiana. Gli atleti partecipanti dovranno calzare scarpe con soles in gomma; sarà assolutamente proibito, pena la squalifica, utilizzare scarpe chiodate o con tacchetti.

**Punteggi:** alla squadra vincitrice saranno accreditati 25 punti, alla seconda 22 punti, alla terza 20 punti e a tutte le altre squadre 15 punti.

### Scuole Primarie: Classifica e Premiazione

Saranno premiate le prime 3 squadre classificate. Il Comitato Organizzatore si riserva di modificare il dispositivo tecnico in funzione del numero di squadre partecipanti.

## Scuole Secondarie di Primo Grado - Attività Promozionale: Atletica Leggera

### Dispositivo Tecnico Organizzativo

Ciascuna scuola dovrà presentare una squadra, accompagnata da un insegnante, composta da un minimo di 8 a un massimo di 12 atleti rispettando la parità di genere. A ogni partecipante verrà assegnato un numero di gara, che dovrà sistemare in modo ben visibile sul petto. Si dovrà indossare la maglia della scuola di appartenenza.

### Programma Tecnico

- M.60 Piani Femminili - n° 2 concorrenti
- M.60 Piani Maschili - n° 2 concorrenti

La gara di velocità sarà effettuata con il criterio delle serie e la classifica sarà stilata secondo i migliori tempi registrati. La partenza sarà effettuata con due appoggi.

- M.400 Piani Femminili - n° 2 concorrenti
- M.600 Piani Maschili - n° 2 concorrenti

Si disputerà una serie unica per entrambe le gare. La classifica sarà data dall'ordine d'arrivo.

- Staffetta 4 x 100 Mista - n° 4 concorrenti 2F + 2M

La gara si disputerà con il criterio delle serie e la classifica sarà stilata secondo i migliori tempi registrati.

**Punteggi:** al 1° classificato di ogni gara (atleta o squadra nel caso della staffetta) saranno assegnati tanti punti quanti sono i partecipanti, al 2° classificato sarà assegnato un punto in meno e così via fino all'ultimo classificato, a cui verrà assegnato 1 punto.

## Scuole Secondarie di Secondo Grado - Attività Promozionale: Atletica Leggera

### Dispositivo Tecnico Organizzativo

Ciascuna scuola dovrà presentare una squadra, accompagnata da un insegnante, composta da un minimo di 8 a un massimo di 12 atleti rispettando la parità di genere.. A ogni partecipante verrà assegnato un numero di gara, che dovrà sistemare in modo ben visibile sul petto. Si dovrà indossare la maglia della scuola di appartenenza.

### Programma Tecnico

- M.60 Piani Femminili - n° 2 concorrenti
- M.80 Piani Maschili - n° 2 concorrenti

La gara di velocità sarà effettuata con il criterio delle serie e la classifica sarà stilata secondo i tempi registrati. La partenza sarà effettuata con due appoggi.

- M.400 Piani Femminili - n° 2 concorrenti
- M.1000 Piani Maschili - n° 2 concorrenti

Si disputerà una serie unica per entrambe le gare. La classifica sarà data dall'ordine d'arrivo.

- Staffetta 4 x 100 Mista - n° 4 concorrenti 2F + "M

La gara si disputerà con il criterio delle serie e la classifica sarà stilata secondo i migliori tempi registrati.

**Punteggi:** al 1° classificato di ogni gara (atleta o squadra nel caso della staffetta) saranno assegnati tanti punti quanti sono i partecipanti, al 2° classificato sarà assegnato un punto in meno e così via fino all'ultimo classificato, a cui verrà assegnato 1 punto.

## Scuole Secondarie di Primo e Secondo Grado: Classifica e Premiazione

### Classifica Individuale:

- Velocità M e F: classifica secondo i tempi registrati nelle serie
- Gara mezzofondo veloce M e F: classifica secondo l'ordine di arrivo
- Staffetta 4 x 100 Mista: classifica secondo i tempi registrati nelle serie

Per ogni specialità verranno premiati i primi 3 classificati.

### Classifica a Squadre:

La classifica sarà stilata in base alla somma dei punti conquistati dagli atleti di ciascuna scuola. Verranno premiate le prime 3 squadre classificate.

## Regolamento Gara di Cultura Astronomica

Per la **Gara di Cultura Astronomica** ogni squadra dovrà essere composta da 4 studenti, senza distinzione di classe frequentata, ma possibilmente rispettando la parità di genere, e dovrà essere accompagnata da un docente. Le squadre si dovranno presentare nella “zona gara” (punto “C” sulla mappa) per accedere al percorso del Solar System Tour.

 A1	B1	C1	D1	E1	F1	G1	H1
A2	B2	C2	D2	E2	F2	G2	H2
A3	B3	C3	D3	E3	F3	G3	H3
A4	B4	C4	D4	E4	F4	G4	H4
A5	B5	C5	D5	E5	F5	G5	H5
A6	B6	C6	D6	E6	F6	G6	H6
A7	B7	C7	D7	E7	F7	G7	H7
A8	B8	C8	D8	E8	F8	G8	H8

Il percorso è costituito da un totale di 64 caselle, si veda il disegno qui a fianco. Partendo dalla casella A1 (Terra) ogni squadra dovrà raggiungere una delle tre caselle di uscita F8 o G8 o H8 (Nube di Oort).

In ogni casella si troverà un foglio, diviso in tre parti, con delle domande differenziate per i tre ordini scolastici. La categoria “Scuola primaria” dovrà rispondere alle domande presenti nel riquadro azzurro, la categoria “Scuola secondaria di primo grado” alle domande presenti nel riquadro giallo e la categoria “Scuola secondaria di secondo grado” alle domande presenti nel riquadro di colore verde.

La risposta selezionata indicherà la successiva casella su cui spostarsi. Solo una delle risposte è corretta. Ad esempio nella casella A1 si troverà:

Testo domanda A1

A2 = Risposta 1

B1 = Risposta 2

B2 = Risposta 3

La risposta scelta dovrà essere riportata sul “foglio gara”, che sarà consegnato alla squadra da un “giudice di gara” all'ingresso del percorso. In funzione della risposta si andrà alla corrispondente casella, dove si troverà un altro foglio con altre domande. Una risposta sbagliata porterà a deviare dal percorso corretto e comporterà una penalizzazione di un minuto sul tempo finale. Tuttavia, sarà sempre possibile tornare sul percorso corretto rispondendo esattamente alle domande successive. Alla fine si uscirà dal percorso raggiungendo una delle caselle della Nube di Oort. Per stilare la classifica verrà calcolato il tempo totale impiegato per completare il percorso, aggiungendo 1 minuto per ogni risposta errata. Il giudice di gara rileverà il tempo impiegato per completare il percorso, ma non fornirà informazioni sulla correttezza delle risposte.

Per la preparazione il Comitato Organizzatore preparerà i dossier “Il Sistema Solare\_Pri\_Sec\_I” per le scuole primarie e per le secondarie di primo grado e il dossier “Il Sistema Solare\_Sec\_II” per le scuole secondarie di secondo grado.

L'insegnante accompagnatore sarà presente come osservatore, assisterà alla gara fuori dal percorso e parteciperà alla correzione del questionario che avrà luogo immediatamente dopo l'arrivo della squadra nella Nube di Oort.

L'ordine d'ingresso delle squadre nel percorso sarà stabilito con un sorteggio, che sarà effettuato nel corso di una riunione organizzativa che si svolgerà per via telematica il 27 novembre 2024 con inizio alle ore 15:30. Gli ingressi delle squadre nella “zona gara” sono previsti a intervalli di 5 minuti. La mancata presentazione di una squadra per l'ora

assegnata comporterà una penalizzazione in funzione del ritardo accumulato (ritardo inferiore a 5 minuti = nessuna penalizzazione; ritardo compreso tra 5 e 10 minuti = +5 minuti; ritardo compreso tra 10 e 15 minuti = + 10 minuti; ritardo superiore a 15 minuti = squalifica). All'ingresso della zona gara sarà presente un orologio. Per l'ingresso delle squadre i giudici di gara si atterranno al tempo indicato da detto orologio.

### **Classifica e Premiazione**

La classifica sarà stilata in base al tempo impiegato per raggiungere la Nube di Oort tenendo conto delle eventuali penalizzazioni. A parità di tempo impiegato si procederà a una domanda di spareggio. Per ogni categoria scolastica saranno premiate le prime 3 squadre classificate. Tutti i concorrenti riceveranno un attestato di partecipazione.

## **Regolamento Gara Combinata**

Per le scuole che parteciperanno sia alla **gara sportiva** che alla **gara di cultura astronomica** verrà stilata una **classifica combinata**. Al termine della gara di cultura astronomica si assegneranno 30 punti alla squadra prima classificata, 28 alla seconda, 26 alla terza e così via. Per calcolare il punteggio complessivo verrà individuato un "fattore di conversione", che permetta di sommare equamente i punteggi acquisiti nelle due competizioni, tenendo presente che il massimo punteggio che può essere ottenuto nella gara di cultura astronomica è di 30 punti. Ad esempio, se nella gara sportiva per le scuole secondarie di secondo grado il massimo punteggio conseguito sarà stato di 75 punti, il fattore di conversione risulterà pari a 0,4 ( $75 \times 0,4 = 30$ ). Nel caso in cui dopo la conversione il punteggio non sia un numero intero, verrà arrotondato per eccesso o per difetto all'intero più prossimo. In caso di parità le squadre saranno classificate in base alla classifica della gara di cultura astronomica.

### **Classifica e Premiazione**

Verrà premiata la prima squadra classificata per ciascuna categoria scolastica.

## **Premiazione**

La cerimonia di premiazione si svolgerà il giorno della gara in un'area che verrà indicata nel corso della riunione organizzativa del 27 novembre; in detta area saranno ammessi eventuali accompagnatori dei partecipanti.

## **Iscrizioni**

Le iscrizioni dovranno essere formalizzate entro il 21 novembre 2024 compilando un modulo appositamente predisposto, che sarà inviato ai docenti entro il 15 novembre 2024 e che dovrà essere firmato dal Dirigente Scolastico e inviato via e-mail all'indirizzo di posta elettronica divulgazione.oact@inaf.it.

## **Modifiche al regolamento**

Il Comitato Organizzatore si riserva di apportare motivate modifiche alle modalità di svolgimento delle gare. Le eventuali modifiche saranno pubblicate sul sito web della manifestazione: <https://www.oact.inaf.it/didattica-e-divulgazione/solar-system-tour-2024/> e contestualmente ne sarà data comunicazione via e-mail ai docenti responsabili delle rappresentative scolastiche.

Catania, 31 ottobre 2024

## **Comitato Organizzatore Solar System Tour 2024**

**Osservatorio Astrofisico di Catania:** Lidia Contarino, Giuseppe Cutispoto, Giuseppe Leto, Paolo Romano, Daniela Sicilia

**CUS Catania:** Daniela Filippone, Alberto Incatasciato, Sebastiano Leonardi, Luigi Mazzone (Presidente CUS) Gaetano Russo

**FIDAL** (Comitato Provinciale Catania): Giacinto Bitetti