



**SOCIETÀ ASTRONOMICA ITALIANA**  
**SCUOLA NAZIONALE ESTIVA DI ASTRONOMIA**  
**DI ORIENTAMENTO ED ECCELLENZA**  
**Stage per la preparazione e la partecipazione alle Olimpiadi di Astronomia**  
**Matera, 4 – 8 luglio 2022**

La Società Astronomica Italiana (SAIt) e il Ministero dell'Istruzione (MI) - *Dipartimento per il Sistema Educativo di Istruzione e Formazione – Direzione Generale per gli Ordinamenti Scolastici, la Valutazione e l'Internazionalizzazione del Sistema Nazionale di Istruzione*, in collaborazione con l'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF) e con il supporto di Openet Technologies S.p.A – Matera, organizzano la XI edizione della:

Scuola estiva di astronomia, residenziale, di orientamento ed eccellenza  
Stage per la preparazione e la partecipazione alle Olimpiadi di Astronomia

**“A scuola di Stelle”**

La scuola si terrà dal 4 all'8 luglio 2022, presso *Openet Technologies S.p.A.*, Matera, secondo il programma di seguito riportato.

La scuola si rivolge a 20 studenti di tutt'Italia che frequentano il primo, secondo e il terzo anno della Scuola Secondaria di secondo grado, particolarmente meritevoli e interessati a partecipare alle Olimpiadi Italiane di Astronomia, selezionati secondo le modalità indicate nella successiva sezione “Modalità di Partecipazione”. Il numero massimo di studenti ammessi potrà essere aumentato fino a 25, per decisione della commissione valutatrice.

Le Olimpiadi di Astronomia si caratterizzano come un'iniziativa finalizzata principalmente ad avvicinare gli studenti allo studio delle discipline scientifiche in generale, e dell'Astronomia in particolare, tramite un approccio pratico alla soluzione di problemi scientifici ed al confronto competitivo con altri partecipanti accomunati dallo stesso interesse. Però, a differenza di altre Olimpiadi studentesche, le Olimpiadi di Astronomia fanno riferimento a una disciplina che non rientra nei piani di studio come autonoma, ma che per la sua intrinseca trasversalità spazia nei programmi della Fisica, della Matematica e delle Scienze Naturali. Di conseguenza, la trasposizione didattica di obiettivi specifici relativi all'Astronomia consente di dare all'allievo una visione unitaria degli ambiti culturali funzionali alla sua formazione indicando, altresì, gli strumenti più adeguati al fine di promuovere la formazione di personalità autonome capaci di dare interpretazione critica della realtà, utilizzando conoscenze, forme e strumenti propri del nostro tempo.

La scuola è organizzata nell'ambito del protocollo d'intesa tra MI - SAIt: “Diffusione della cultura scientifica e delle Scienze del cielo nella Scuola” e del protocollo d'intesa INAF – SAIt.

**Al termine della Scuola sarà rilasciato agli studenti un attestato di partecipazione che potrà essere usato per la valorizzazione del proprio curriculum scolastico, essendo la Scuola riconosciuta dal Ministero dell'Istruzione come percorso di eccellenza.**

La scuola si svolgerà nel rispetto delle normative di sicurezza anti Covid-19 in vigore al momento dello svolgimento.

con il supporto di:



## Programma

### Lunedì 4 luglio

16:15 – 16:30	INAUGURAZIONE DELLA SCUOLA Interventi delle autorità presenti	
16:30 – 17:30	<i>“Il tessuto dello spazio – tempo”</i>	<b>Roberto Buonanno</b>
17:30 – 19:00	Test d'ingresso	<b>A. Misiano/A. Rifatto</b>

### Martedì 5 luglio

09:00 – 10:30	<i>“Analisi ragionata sul test d'ingresso – I”</i>	<b>A. Misiano/A. Rifatto</b>
11:00 – 12:30	<i>“Analisi ragionata sul test d'ingresso – II”</i>	<b>A. Misiano/A. Rifatto</b>
14:30 – 16:00	<i>“Dal problema agli obiettivi di apprendimento degli studenti: approccio problem solving”</i>	
16:30 – 18:00	<i>“Prerequisiti di matematica e fisica”</i>	<b>Anna Brancaccio</b>
18:00 – 18:30	Formazione dei gruppi di lavoro (5x5)	<b>Angela Misiano</b>
21:30	Gruppi di lavoro	

### Mercoledì 6 luglio

09:00 – 10:30	<i>“Sistemi di riferimento, coordinate astronomiche e misura del tempo”</i>	
11:00 – 12:30	<i>“Radiazione elettromagnetica e magnitudini”</i>	<b>Angela Misiano</b>
14:30 – 16:00	<i>“Uso di Stellarium ed applicazioni pratiche”</i>	<b>Agatino Rifatto</b>
16:30 – 19:00	Gruppi di lavoro	<b>Agatino Rifatto</b>
22:00	Osservazione guidata del cielo*	<b>A. Misiano/A. Rifatto</b>

### Giovedì 7 luglio

09:00 – 10:30	<i>“Leggi di Keplero e gravitazione: la legge fisica, le esperienze, la simulazione”</i>	<b>Massimo Esposito</b>
11:00 – 12:30	<i>“La misura delle distanze in astronomia”</i>	<b>Agatino Rifatto</b>
14:30 – 16:00	Gruppi di lavoro	
16:30 – 19:00	Gruppi di lavoro	
21:30	Gruppi di lavoro	

### Venerdì 8 luglio

09:00 – 12:30	Presentazione dei lavori preparati dai ragazzi Chiusura della Scuola	
---------------	---	--

### Direttore della scuola:

Dott. Agatino Rifatto                      *INAF/Osservatorio Astronomico di Capodimonte, Napoli*

\* Solo se sarà possibile garantire le condizioni di sicurezza sanitaria necessarie per la prevenzione del contagio da COVID-19

## **Modalità di partecipazione**

Possono partecipare le studentesse e gli studenti che frequentano il primo biennio ed il terzo anno della Scuola Secondaria di secondo grado che abbiano riportato nelle discipline scientifiche (matematica, fisica, scienze) una votazione non inferiore a 7/10 nello scrutinio finale dell'anno scolastico 2020-2021 e negli **SCRUTINI DEL PRIMO QUADRIMESTRE** (o del **SECONDO TRIMESTRE**) dell'anno scolastico in corso 2021-2022, e **che non abbiano già partecipato a precedenti edizioni della Scuola Estiva "A Scuola di Stelle"**.

Poiché in caso di parità si terrà conto della media generale dei voti che non deve essere inferiore a 7/10, la **certificazione deve contenere i voti di tutte le materie.**

**Per gli studenti che nel corrente a.s. (2021-2022) frequentano la classe I delle scuole secondarie di II grado, la documentazione da allegare per l'a.s. precedente (2020-2021) sarà la copia della pagella di III media, con tutti i voti dello scrutinio finale.**

La selezione dei partecipanti sarà eseguita da un'apposita commissione interna alla SAIt.

I criteri per la stesura della graduatoria di merito sono, nell'ordine:

1. Media dei voti di matematica, fisica e scienze nello scrutinio del I quadrimestre (o II trimestre) del corrente a.s. (2021/22);
2. Media dei voti di tutte le materie (esclusa religione) nello scrutinio del I quadrimestre (o II trimestre) del corrente a.s. (2021/22);
3. Media dei voti di matematica, fisica e scienze nello scrutinio finale dello scorso a.s. (2020/21);
4. Media dei voti di tutte le materie (esclusa religione) nello scrutinio finale del precedente a.s. (2020/21);

La domanda, preferibilmente trasmessa da parte della scuola di provenienza, dovrà pervenire entro le **ore 24 di lunedì 6 Giugno p.v.** ai seguenti indirizzi di posta elettronica: [agatino.rifatto@inaf.it](mailto:agatino.rifatto@inaf.it) e [segreteria@sait.it](mailto:segreteria@sait.it)

- **Gli ammessi a partecipare alla scuola riceveranno comunicazione entro il 15 giugno p.v.**
- **I NON ammessi NON riceveranno alcuna comunicazione.**

La graduatoria finale sarà pubblicata nel sito della Società Astronomica Italiana ([www.sait.it](http://www.sait.it)) entro il mese di giugno p.v.

Le spese di soggiorno sono a carico degli organizzatori, mentre sono a carico dei partecipanti le spese di viaggio.

- **Si prega di compilare i 3 modelli (mod. 1 – mod. 2 – mod. 3) di seguito allegati in modo chiaro e leggibile.**
- **Le domande pervenute incomplete nella certificazione scolastica o nei 3 modelli di seguito allegati, o mancanti della copia del documento d'identità del genitore, NON saranno prese in considerazione.**

**Ai soli ammessi a partecipare alla scuola estiva saranno comunicati eventuali adempimenti da assolvere in materia di prevenzione del contagio da COVID-19.**

**SCUOLA NAZIONALE ESTIVA DI ASTRONOMIA  
DI ORIENTAMENTO ED ECCELLENZA  
Stage per la preparazione e la partecipazione alle Olimpiadi di Astronomia  
Matera, 4 – 8 luglio 2022**

**Scheda di partecipazione**

(da compilare, preferibilmente, in pdf o, alternativamente, in modo leggibile, possibilmente a stampatello – I campi contrassegnati da \* sono **obbligatori**)

**Dati studente/studentessa:**

Cognome e Nome\* \_\_\_\_\_

Indirizzo\* \_\_\_\_\_

Città\* \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_) CAP\* \_\_\_\_\_

e-mail \_\_\_\_\_ cellulare \_\_\_\_\_

**Dati scuola:**

Scuola di appartenenza\* \_\_\_\_\_

Indirizzo\* \_\_\_\_\_

Città\* \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_) CAP\* \_\_\_\_\_

Classe e sezione\* \_\_\_\_\_

**Dati di un genitore:**

Cognome e nome\* \_\_\_\_\_

e-mail\* \_\_\_\_\_ cellulare\* \_\_\_\_\_

**Allegare\*:**

- 1) Certificazione completa, a cura della scuola, della votazione finale di tutte le materie dell'anno precedente riportata (a.s. 2020/21) e la votazione di tutte le materie **del I quadrimestre o II trimestre dell'anno corrente** (a.s. 2021/22), in unico file pdf. Il nome del file dovrà essere nella seguente forma: **CognomeStudente\_NomeStudente\_voti.pdf**;
- 2) Liberatoria di responsabilità per minori (mod. 2);
- 3) Liberatoria per il trattamento dei dati personali (mod. 3);
- 4) Liberatoria per l'uso delle immagini (mod. 3);
- 5) Copia del documento d'identità (fronte/retro) del genitore che sottoscrive le liberatorie.

La scheda d'iscrizione, le 3 liberatorie e la copia del documento d'identità dovranno formare un unico file pdf il cui nome dovrà essere nella seguente forma:

**CognomeStudente\_NomeStudente\_scheda.pdf**

La domanda, completa di allegati, dovrà pervenire entro le **ore 24:00 di lunedì 6 Giugno p.v.** ai seguenti indirizzi di posta elettronica: [agatino.rifatto@inaf.it](mailto:agatino.rifatto@inaf.it) e [segreteria@sait.it](mailto:segreteria@sait.it)

I SOLI ammessi a partecipare alla scuola estiva riceveranno comunicazione entro il 15 giugno p.v.



**SCUOLA NAZIONALE ESTIVA DI ASTRONOMIA  
DI ORIENTAMENTO ED ECCELLENZA  
Stage per la preparazione e la partecipazione alle Olimpiadi di Astronomia  
Matera, 4 - 8 luglio 2022**

**DICHIARAZIONE LIBERATORIA DI RESPONSABILITA' PER MINORI**

(art.2 legge 04/01/1968 n 15 come modificato dall'art.3 comma 10 legge 15/05/1997 n. 127)

Io sottoscritto/a \_\_\_\_\_

nato/a a \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_) il \_\_\_\_\_

e residente in \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_) CAP \_\_\_\_\_

via/piazza \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_

documento d'identità tipo \_\_\_\_\_ numero \_\_\_\_\_

telefono (fisso e/o cell.) \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_

in qualità di genitore/tutore di \_\_\_\_\_

nato/a a \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_) il \_\_\_\_\_

e residente in \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_) CAP \_\_\_\_\_

via/piazza \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_

consapevole della responsabilità che assumo e delle sanzioni stabilite dalla legge nei confronti di chi attesta il falso e delle sanzioni previste dall'art 26 della Legge 15/68, ne autorizzo la partecipazione alla Scuola Estiva di Astronomia "A Scuola di Stelle" – Matera, 4 - 8 luglio 2022.

A tal fine DICHIARO:

1. che \_\_\_\_\_ è idoneo/a fisicamente per partecipare e sostenere le varie attività cui parteciperà;
2. di esonerare e sollevare la Società Astronomica Italiana da ogni responsabilità civile e penale, anche oggettiva, derivante dalla partecipazione, dalla permanenza e dal soggiorno del minore alla suddetta attività, nonché gli accompagnatori, il personale dirigente e dipendente delle strutture ospitanti per gli eventuali incidenti o infortuni subiti connessi all'espletamento delle attività previste dal programma;
3. di rinunciare a qualsiasi e a tutte le richieste di risarcimento e di rimborso presenti o che potrò rivendicare in futuro nei confronti dell'organizzazione e del suo legale rappresentante;
4. di non autorizzare mio figlio a muoversi autonomamente nei momenti di pausa;
5. di approvare il programma proposto e le modalità di espletamento, anche a nome e per conto dell'altro coniuge esercente il pari diritto di autorizzare il minore allo stage di formazione di fare proprie tutte le dichiarazioni che precedono. Confermo di aver letto e compreso la presente dichiarazione liberatoria prima di apporvi la mia firma e sono consapevole che, firmando il presente contratto, rinuncio a determinati diritti legali;

6. riguardo l'emergenza sanitaria legata alla pandemia da COVID-19, consapevole che chiunque rilascia dichiarazioni mendaci è punito ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia (art. 46 D.P.R. n. 445/2000), nel caso in cui mio/a figlio/a dovesse essere ammesso/a alla scuola estiva DICHIARO:
- di comunicare agli organizzatori la rinuncia del/la proprio/a figlio/a alla partecipazione alla scuola estiva nel caso in cui:
    - a) dovesse essere entrato/a in contatto con soggetti COVID-19 accertati (o genericamente posti in quarantena) nei 7 giorni precedenti l'inizio della scuola estiva;
    - b) dovesse essere risultato/a positivo/a a tampone molecolare o antigenico fatto nei 5 giorni precedenti l'inizio della scuola estiva;
  - di essere a conoscenza che la partecipazione alla scuola estiva potrebbe comportare rischi più alti di contagio rispetto ad altre attività, a causa di inevitabile promiscuità, sebbene saranno attuate precauzioni ed attenzioni affinché i rischi siano controllati e ridotti al minimo con una serie di interventi preventivi e di monitoraggio continuo;
  - di essere a conoscenza che l'attività potrebbe essere interrotta durante lo svolgimento a causa di motivazioni di natura sanitaria;
  - di impegnarsi per il rientro del/lla proprio/a figlio/a nel caso in cui lo/a stesso/a presentasse temperatura corporea  $> 37,5$  °C e dovesse risultare positivo a infezione da COVID-19.

Luogo e data \_\_\_\_\_

Il/la dichiarante \_\_\_\_\_ (Firma leggibile e per esteso)

Il minore \_\_\_\_\_ (Firma leggibile e per esteso)



**SCUOLA NAZIONALE ESTIVA DI ASTRONOMIA  
DI ORIENTAMENTO ED ECCELLENZA  
Stage per la preparazione alle Olimpiadi di Astronomia  
Matera, 4 – 8 luglio 2022**

**DICHIARAZIONE LIBERATORIA PER IL TRATTAMENTO DATI PERSONALI**

Ai sensi del D.L. n. 196/2003 - GDPR (Reg. U.E. n. 679/2016 - Codice in materia di protezione dei dati personali) dichiaro di prestare consenso incondizionato e senza riserve al trattamento delle informazioni e dei dati, inclusi quelli cosiddetti “sensibili” da me forniti, relativi alla mia persona e a quella del minore da me rappresentato, nel caso in cui per motivi legali fosse necessario attingere ad una banca dati. Il trattamento delle informazioni che mi riguardano dovrà essere improntato ai principi di correttezza, liceità e trasparenza e di tutela della mia riservatezza e dei miei diritti come del minore rappresentato.

Luogo e data \_\_\_\_\_

Il/la dichiarante \_\_\_\_\_ (Firma leggibile e per esteso)

**DICHIARAZIONE LIBERATORIA IMMAGINI**

Autorizzo l'effettuazione di servizi, che potrebbero riguardare la persona e l'immagine di mio figlio in qualunque forma si renda necessaria per la promozione delle attività della SAIIt, dell'INAF, e delle Olimpiadi Italiane di Astronomia. La presente autorizzazione viene concessa in piena libertà ed autonomia, senza condizioni o riserve e a titolo completamente gratuito.

Luogo e data \_\_\_\_\_

Il/la dichiarante \_\_\_\_\_ (Firma leggibile e per esteso)

Ai sensi degli art. 1341 e 1342 del Codice Civile il/la sottoscritto/a dichiara di aver letto attentamente e di approvare specificamente le clausole di cui agli articoli numero 1, 2, 3, 4, 5, 6 della “Dichiarazione Liberatoria di Responsabilità per Minori”.

Luogo e data \_\_\_\_\_

Il/la dichiarante \_\_\_\_\_ (Firma leggibile e per esteso)