



# OLIMPIADI ITALIANE DI ASTRONOMIA 2016

## BANDO DI PARTECIPAZIONE

### I.

Viene bandita la XIV edizione delle Olimpiadi Italiane di Astronomia. L'iniziativa, promossa dal Ministero dell'Istruzione Università Ricerca (MIUR) - Direzione Generale per gli Ordinamenti Scolastici e la Valutazione del Sistema Nazionale d'Istruzione, è stata assegnata per l'anno scolastico 2015/2016 alla Società Astronomica Italiana (SAIt), che ne organizza lo svolgimento e la progettazione insieme all'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF).

La SAIt è soggetto accreditato dal MIUR all'individuazione delle iniziative per la valorizzazione delle eccellenze per gli studenti dei corsi di istruzione secondaria superiore delle scuole statali e paritarie (decreto legislativo 29 dicembre 2007, n. 262 e DDG 25 febbraio 2010 e DM n. 16 del 17 luglio 2012). L'elenco degli studenti vincitori delle Olimpiadi Nazionali di Astronomia è inserito nell'Albo Nazionale delle Eccellenze (<http://www.indire.it/eccellenze/>).

Scopo dell'iniziativa è quello di stimolare l'interesse per lo studio delle discipline scientifiche in generale e dell'Astronomia e dell'Astrofisica in particolare, offrendo agli studenti delle scuole italiane un'occasione di incontro e di confronto fra le diverse realtà scolastiche e fra scuola e mondo della ricerca scientifica. I docenti sono invitati a promuovere la partecipazione degli studenti, svolgendo funzioni di tutor scientifico durante tutto il percorso delle Olimpiadi.

L'organizzazione è curata dal Comitato Organizzativo per le Olimpiadi Italiane di Astronomia (COOA), nominato congiuntamente da SAIt e INAF. I responsabili dei Comitati delle sedi Interregionali e i componenti le Giurie per la Fase di Preselezione e la Gara Interregionale, sono nominati dal Presidente della SAIt o dai Direttori delle strutture INAF. I componenti della Giuria per la Finale Nazionale sono nominati dal presidente del COOA.

La manifestazione si svolge sotto l'egida del Comitato di Coordinamento delle Olimpiadi Internazionali di Astronomia (*International Astronomy Olympiad of the Euro-Asian Astronomical Society, LAO*; <http://www.issp.ac.ru/iao/>).

In accordo con i vigenti regolamenti internazionali, sono ammessi a partecipare all'edizione 2016 le studentesse e gli studenti delle scuole italiane nate/i negli anni 2001 e 2002 (categoria Junior) e negli anni 1999 e 2000 (categoria Senior), senza distinzione di nazionalità e cittadinanza.

Gli studenti che compongono la squadra italiana per l'edizione 2015 delle Olimpiadi Internazionali di Astronomia, dovranno partecipare all'edizione 2016 delle Olimpiadi Italiane nella categoria Senior, indipendentemente dall'età.



## II.

La competizione è strettamente individuale e si svolge in tre fasi successive (Preselezione, Gara Interregionale e Finale Nazionale), come di seguito specificato.

### 1) Preselezione

Ciascun partecipante dovrà svolgere un elaborato originale sul seguente tema:

Le uniche forme di vita attualmente conosciute nel Cosmo sono quelle presenti sulla Terra. Negli ultimi decenni, però, numerose missioni spaziali (Spirit & Opportunity, Rosetta, Cassini-Huygens, New Horizons, solo per fare qualche esempio) ci hanno mostrato che diversi altri corpi del Sistema Solare potrebbero aver ospitato la vita in passato o costituire ambienti favorevoli al suo sviluppo. Soffermatevi su uno o due esempi che conoscete e che vi sembrano particolarmente interessanti.

I partecipanti potranno utilizzare un dossier pubblicato sul sito [www.olimpiadiastromia.it](http://www.olimpiadiastromia.it) (da qui in avanti denominato semplicemente “sito”), per suggerimenti e approfondimenti.

#### Lunghezza e caratteristiche dell'elaborato

Gli elaborati dovranno essere redatti in formato elettronico, seguendo le indicazioni riportate nell'Allegato 1 pubblicato sul sito.

#### Modalità di sommissione degli elaborati

I candidati dovranno sottomettere i temi per via telematica collegandosi al sito e seguendo le istruzioni ivi riportate. La sommissione potrà essere effettuata dalle **ore 12:00 di mercoledì 21 ottobre 2015** fino alle **ore 24.00 di venerdì 27 novembre 2015**. Non è ammessa nessuna altra forma di sommissione degli elaborati.

#### Ammissione alla Gara Interregionale

A insindacabile giudizio delle Giurie di Preselezione, saranno ammessi alla Gara Interregionale fino a un massimo di 25 partecipanti nella categoria Junior e fino a un massimo di 25 partecipanti nella categoria Senior per ciascuna delle dieci sedi interregionali. A parità di punteggio i partecipanti saranno classificati in base all'ordine cronologico di sommissione dell'elaborato. In caso di ulteriore parità, la scelta degli ammessi verrà affidata a una valutazione da parte del COOA. I nomi degli ammessi saranno resi noti entro **martedì 29 dicembre 2015** sul sito. Tale comunicazione avrà valore ufficiale; contestualmente saranno comunicate le sedi in cui si svolgeranno le gare interregionali e le modalità delle stesse.

### 2) Gara interregionale

Le Gare Interregionali, della durata effettiva di due ore e mezza, si svolgeranno simultaneamente **martedì 16 febbraio 2016** in tutte le sedi indicate e consisteranno in una prova scritta, dedicata alla risoluzione di problemi di Astronomia, Astrofisica o Cosmologia elementare.

Gli ammessi dovranno presentarsi muniti di un documento d'identità valido.



Le prove saranno differenziate tra le categorie Junior e Senior. I problemi assegnati saranno gli stessi per tutte le sedi. Indicazioni sulle modalità di svolgimento e su come prepararsi per la Gara Interregionale verranno comunicate sul sito. A tutti i partecipanti verranno rilasciati diplomi di partecipazione.

Le Giurie Interregionali e il COOA designeranno, entro il **10 marzo 2016**, gli ammessi alla Finale Nazionale, nella misura massima - comprensiva di tutte le sedi interregionali - di 40 partecipanti distribuiti fra le due categorie. Il numero di partecipanti per ciascuna categoria non potrà essere inferiore a 10. I nomi degli ammessi alla Finale Nazionale saranno resi noti sul sito. Tale comunicazione avrà valore ufficiale.

In ogni sede interregionale, i primi classificati di ciascuna categoria saranno designati vincitori della Gara Interregionale per la sede di competenza. Ai vincitori delle Gare Interregionali verranno rilasciati appositi diplomi a cura del COOA.

### 3) Finale Nazionale

Gli ammessi saranno convocati per il pomeriggio del **19 aprile 2016**, per partecipare alla Finale Nazionale che si svolgerà mercoledì **20 aprile 2016** presso l'I.I.S. Statale "L. Cremona" di Milano. La premiazione dei vincitori avrà luogo il 21 Aprile presso il Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci" di Milano.

La Finale Nazionale consisterà in una prova teorica e in una prova di tipo pratico, secondo le decisioni della Giuria Nazionale. Indicazioni sulle modalità di svolgimento e su come prepararsi per la Finale Nazionale verranno pubblicate sul sito. A tutti i finalisti verrà rilasciato un diploma di partecipazione.

Parte integrale del programma della Finale Nazionale sarà un Seminario di Formazione riservato ai docenti di discipline scientifiche che hanno svolto la funzione di tutor.

#### Premiazione

I 10 studenti (5 per la categoria Junior e 5 per la categoria senior) che, a insindacabile giudizio della Giuria Nazionale, avranno conseguito i punteggi migliori, saranno proclamati vincitori delle Olimpiadi Italiane di Astronomia 2016. Ai 10 vincitori così individuati sarà assegnata la Medaglia "Margherita Hack" relativamente all'edizione 2016 della manifestazione.

#### Riconoscimenti Speciali

Una targa, intitolata a Giuseppe "Beppo" Occhialini, sarà assegnata a tutti i partecipanti che siano almeno alla loro terza Finale Nazionale.

Verrà assegnato un diploma al miglior tema inviato per la Fase di Preselezione sia per la categoria Junior sia per la categoria Senior. I due temi, selezionati da una giuria nominata dal COOA, verranno inviati alle riviste "Giornale di Astronomia" e "Le Stelle" per la pubblicazione.



### III.

#### Formazione della Squadra Italiana alle IAO 2016

A conclusione della Finale Nazionale, in accordo con il regolamento delle IAO, per la formazione della Squadra Italiana (SI) eletta a partecipare alle IAO 2016 saranno selezionati 5 studenti, così ripartiti tra le due categorie:

- 3 componenti per la categoria Junior;
- 2 componenti per la categoria Senior.

La selezione si baserà unicamente sulla graduatoria di merito della Finale Nazionale.

#### Stage di Formazione

Al fine di migliorare il livello di competitività dei partecipanti alla fase internazionale e come riconoscimento ai partecipanti alla Finale Nazionale, sono previsti i seguenti stage formativi:

##### Stage Estivo di Formazione (SEF)

I 5 vincitori delle Olimpiadi Italiane di Astronomia per la categoria Junior e i 5 vincitori delle Olimpiadi Italiane di Astronomia per la categoria Senior saranno invitati a partecipare allo Stage Estivo di Formazione (SEF) organizzato in una località che verrà individuata dal COOA. La partecipazione al SEF sarà **condizione necessaria** per i cinque studenti selezionati nel corso della Finale Nazionale a comporre la SI per poter effettivamente disputare le IAO. In caso di mancata partecipazione al SEF o di rinuncia alla partecipazione alle IAO da parte di un componente la SI, il COOA potrà, a suo insindacabile giudizio, proporre la partecipazione alla SEF a un sostituto, individuato scorrendo la graduatoria di merito della Finale Nazionale.

##### Stage presso il TNG e altre strutture INAF

I due vincitori per la categoria Senior verranno invitati a uno stage presso il Telescopio Nazionale Galileo a la Palma.

##### Stage presso altre strutture INAF

Gli ammessi alla finale nazionale, scorrendo la graduatoria di merito, verranno invitati a partecipare a stage di formazione presso strutture INAF da definire.

Eventuali modifiche al presente Bando, riguardanti le modalità e le date della manifestazione e gli aspetti organizzativi, saranno comunicate tempestivamente sul sito.

Per informazioni e chiarimenti: [olimpiadi\\_astronomia@inaf.it](mailto:olimpiadi_astronomia@inaf.it)

Bologna, 07/10/2015

Il Presidente del Comitato Organizzativo  
per le Olimpiadi Italiane di Astronomia

Flavio Fusi Pecci