



*Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e Ricerca*



**XIV OLIMPIADI ITALIANE DI ASTRONOMIA – SIRACUSA – 2014**

# Presentazione del progetto

15 ottobre 2013

Prof. Angelo Angeletti



*Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e Ricerca*



## **XIV OLIMPIADI ITALIANE DI ASTRONOMIA – SIRACUSA – 2014**

### **BANDO DI CONCORSO**

Le Olimpiadi Italiane di Astronomia sono organizzate dalla Società Astronomica Italiana (SAIt) e dall'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF) in collaborazione con il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR).

Lo 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.

L'organizzazione nazionale della manifestazione è curata dal Comitato Organizzativo per le Olimpiadi Italiane di Astronomia nominato congiuntamente da SAIt e INAF.

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).



*Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e Ricerca*



## **XIV OLIMPIADI ITALIANE DI ASTRONOMIA – SIRACUSA – 2014**

In accordo con i vigenti regolamenti internazionali, sono ammessi a partecipare le studentesse e gli studenti delle scuole italiane nati/e negli anni 1999 e 2000 (CATEGORIA JUNIOR) e negli anni 1997 e 1998 (CATEGORIA SENIOR), senza distinzione di nazionalità e cittadinanza.

Coloro che hanno già partecipato a una precedente edizione delle Olimpiadi Internazionali di Astronomia dovranno partecipare alla gara nella categoria senior, indipendentemente dall'età.



*Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e Ricerca*



## **XIV OLIMPIADI ITALIANE DI ASTRONOMIA – SIRACUSA – 2014**

La competizione si sviluppa su tre fasi:

- ④ PRESELEZIONE
- ④ GARA INTERREGIONALE
- ④ FINALE NAZIONALE

Sulla base della classifica della Finale Nazionale verranno selezionati 10 studenti (5 JUNIOR e 5 SENIOR) che parteciperanno ad uno Stage Estivo di Formazione e tra questi, sulla base dei risultati di una serie di prove, teoriche, pratiche e osservative, che verranno effettuate nel corso dello stage verranno scelti i 3 JUNIOR e 2 SENIOR che parteciperanno alla gara internazionale che si terrà in autunno.



*Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e Ricerca*



## **XIV OLIMPIADI ITALIANE DI ASTRONOMIA – SIRACUSA – 2014**

<b>Lunedì 18 novembre 2013 ore 24.00</b>	<b>Scadenza spedizione per via telematica dei temi</b>
<b>Venerdì 20 dicembre 2013</b>	<b>Pubblicazione ammessi alla gara interregionale</b>
<b>Lunedì 17 febbraio 2014</b>	<b>Gara interregionale (a Teramo)</b>
<b>Lunedì 10 marzo 2014</b>	<b>Pubblicazione ammessi alla gara nazionale</b>
<b>Domenica 12 aprile 2014</b>	<b>Gara Nazionale a Siracusa</b>
<b>Settembre / Novembre</b>	<b>Gara Internazionale</b>





Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e Ricerca



## XIV OLIMPIADI ITALIANE DI ASTRONOMIA – SIRACUSA – 2014

### PRESELEZIONE

Ciascun partecipante dovrà svolgere un elaborato originale sul seguente tema:

***Il 28 novembre 2013 è previsto il passaggio al perielio della cometa C/2012 S1, nota come ISON, che – secondo le previsioni degli astronomi – dovrebbe essere visibile a occhio nudo.***

***Che cosa sono le comete? Da che cosa dipende la loro luminosità? Che cosa ci dicono sulla formazione del sistema solare? E sull'origine della vita sulla Terra?***



*Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e Ricerca*



## **XIV OLIMPIADI ITALIANE DI ASTRONOMIA – SIRACUSA – 2014**

Gli elaborati dovranno essere redatti in formato elettronico o dattiloscritti.

Per il formato elettronico si dovrà utilizzare il carattere "Times New Roman" (o altro carattere facilmente leggibile) alla grandezza minima di 12 punti.

In via eccezionale saranno ammessi anche manoscritti, purché vergati con grafia chiara e priva di ambiguità. I manoscritti vergati con grafia incomprensibile saranno esclusi dalla gara a insindacabile giudizio delle Giurie di preselezione.

Gli elaborati dovranno in ogni caso avere una lunghezza massima equivalente a tre pagine: ogni pagina potrà includere un massimo di 50 righe e dovrà avere un margine minimo in bianco di 1,5 cm sia a destra che a sinistra ([allegato 1](#)).

Le Giurie non prenderanno in considerazione gli elaborati che non rispondono alle indicazioni date

Le Giurie valuteranno i temi secondo la griglia di valutazione allegata ([allegato 2](#)).



Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e Ricerca



## XIV OLIMPIADI ITALIANE DI ASTRONOMIA – SIRACUSA – 2014

I candidati dovranno sottomettere i temi svolti [per via telematica](#) collegandosi al sito [www.olimpiadiastronomia.it](http://www.olimpiadiastronomia.it) e seguendo le istruzioni ivi riportate.

La sommissione potrà essere effettuata a partire dalle **ore 12:00 di lunedì 7 ottobre 2013** ed entro il termine massimo delle **ore 24.00 di lunedì 18 novembre 2013**.

Coloro che non hanno la possibilità di utilizzare la spedizione elettronica potranno inviare gli elaborati per via postale con raccomandata A/R. La busta dovrà contenere sia il tema elaborato che la domanda di partecipazione secondo il modulo allegato ([allegato 3](#)).

La domanda di partecipazione deve essere compilata in modo chiaro e completo, preferibilmente a stampatello. La busta dovrà recare la dicitura “Olimpiadi Italiane di Astronomia” e dovrà essere inviata inderogabilmente entro le ore 24.00 di lunedì 18 novembre 2013 (farà fede il timbro postale), pena la mancata accettazione.

Non saranno presi in considerazione gli elaborati pervenuti privi di domanda di partecipazione.





*Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e Ricerca*



## **XIV OLIMPIADI ITALIANE DI ASTRONOMIA – SIRACUSA – 2014**

I concorrenti che utilizzeranno l'invio postale dovranno indirizzare la busta a una sola delle sedi elencate nel bando a secondo la loro regione di residenza. Per noi è:

***INAF-Osservatorio Astronomico di Collurania,  
via Mentore Maggini, 64100 Teramo***

residenti in Abruzzo, Marche, Molise, Umbria.

Nessuna documentazione di tipo cartaceo dovrà essere inviata da chi utilizzerà la sottomissione telematica.



*Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e Ricerca*



## **XIV OLIMPIADI ITALIANE DI ASTRONOMIA – SIRACUSA – 2014**

A insindacabile giudizio delle Giurie di preselezione, saranno ammessi alla fase successiva, per ciascuna delle 10 sedi che aderiscono all'iniziativa, fino a un massimo di 20 partecipanti nella categoria junior e 20 partecipanti nella categoria senior.

A parità di punteggio conseguito i partecipanti saranno classificati in base all'ordine cronologico di arrivo degli elaborati.

In caso di sottomissione telematica la data e l'ora di arrivo verranno registrati automaticamente dal sistema; gli elaborati spediti per via postale saranno registrati come pervenuti alle ore 12:00 del giorno di spedizione.

In caso di ulteriore parità la scelta degli ammessi verrà affidata a una valutazione da parte del Comitato Organizzatore.

I nomi degli ammessi saranno resi noti entro venerdì 20 dicembre 2013 sul sito [www.olimpiadiastronomia.it](http://www.olimpiadiastronomia.it). Tale comunicazione avrà valore ufficiale.

Contestualmente saranno comunicate anche le sedi delle gare interregionali.



*Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e Ricerca*



## **XIV OLIMPIADI ITALIANE DI ASTRONOMIA – SIRACUSA – 2014**

### **GARA INTERREGIONALE**

Le gare interregionali, della durata effettiva di due ore e mezza, si svolgeranno simultaneamente in tutte le sedi indicate, **lunedì 17 febbraio 2014** e consisteranno in una prova scritta, dedicata alla risoluzione di problemi di Astronomia, Astrofisica o Cosmologia elementare.

I partecipanti che avranno superato la preselezione saranno convocati presso la sede della gara interregionale e dovranno presentarsi muniti di un **documento d'identità** valido, riportante la loro data di nascita.

Nel corso delle gare sarà ammesso esclusivamente l'uso del materiale fornito dalla Giuria interregionale. I partecipanti saranno informati delle regole emanate dal Comitato Organizzatore, a cui dovranno attenersi nel corso delle gare.



Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e Ricerca



## XIV OLIMPIADI ITALIANE DI ASTRONOMIA – SIRACUSA – 2014

Le prove saranno differenziate tra le categorie junior e senior, tenendo conto delle rispettive età e capacità cognitive. I temi delle prove saranno formulati dal Comitato Organizzatore e saranno gli stessi per tutte le sedi.

Non saranno assegnati problemi che richiedano l'applicazione di analisi differenziale e integrale, meccanica superiore e relativistica, chimica, trigonometria avanzata o sferica, statistica avanzata o informatica. Limitatamente alla categoria Senior potranno essere assegnati problemi che richiedono la conoscenza di semplici nozioni di trigonometria piana.

Le Giurie interregionali designeranno entro **lunedì 10 marzo 2014** gli ammessi alla finale nazionale, nella misura massima (comprensiva di tutte le sedi interregionali) di 40 partecipanti distribuiti fra le due categorie. In ogni caso, il numero dei partecipanti per ciascuna categoria non potrà essere inferiore a 10 (dieci).

A tutti i concorrenti verranno consegnati diplomi di partecipazione. I nomi degli ammessi alla finale nazionale saranno resi noti sul sito [www.olimpiadiastronomia.it](http://www.olimpiadiastronomia.it). Tale comunicazione avrà valore ufficiale



Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e Ricerca



## XIV OLIMPIADI ITALIANE DI ASTRONOMIA – SIRACUSA – 2014

### FINALE NAZIONALE

I vincitori delle gare interregionali saranno convocati nel pomeriggio del **12 aprile 2014** per partecipare alla finale nazionale che si svolgerà domenica **13 aprile 2014** presso il **Liceo Scientifico Statale «O.M. Corbino» di Siracusa.**

La premiazione è prevista per la mattina successiva.

Ai concorrenti sarà data tempestiva comunicazione riguardo alle modalità di partecipazione.

Il Comitato Organizzatore si riserva di assegnare borse di studio a parziale copertura delle spese di partecipazione dei concorrenti.

La gara nazionale consisterà in prove e materie di tipo analogo a quelle delle gare interregionali, ma di livello più avanzato, secondo le decisioni della Giuria nazionale, nominata dal Comitato Organizzatore.





*Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e Ricerca*



## **XIV OLIMPIADI ITALIANE DI ASTRONOMIA – SIRACUSA – 2014**

Non saranno assegnati problemi che richiedano l'applicazione di analisi differenziale e integrale, meccanica superiore e relativistica, chimica, trigonometria avanzata o sferica, statistica avanzata o informatica.

Sia per la categoria Junior che per la categoria Senior potranno essere assegnati problemi che richiedono la conoscenza di semplici nozioni di trigonometria piana.

**I 5 (cinque)** studenti della categoria Junior i quali, a insindacabile giudizio della Giuria Nazionale, avranno conseguito il punteggio migliore saranno proclamati vincitori delle Olimpiadi Italiane di Astronomia per la categoria Junior relativamente all'edizione corrente della manifestazione.

**I 5 (cinque)** studenti della categoria Senior i quali, a insindacabile giudizio della Giuria Nazionale, avranno conseguito il punteggio migliore saranno proclamati vincitori delle Olimpiadi Italiane di Astronomia per la categoria Senior relativamente all'edizione corrente della manifestazione.

Ai 10 vincitori verrà assegnata la medaglia «Margherita Hack».



*Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e Ricerca*



## **XIV OLIMPIADI ITALIANE DI ASTRONOMIA – SIRACUSA – 2014**

Menzioni di merito possono essere assegnate, a insindacabile giudizio della Giuria Nazionale:

agli studenti che abbiano svolto il tema di ammissione in maniera particolarmente meritevole;

agli studenti che abbiano risolto almeno un problema assegnato in occasione della Finale Nazionale in maniera particolarmente meritevole;

agli studenti che siano almeno alla loro terza partecipazione a una Finale Nazionale.

A tutti i concorrenti verranno consegnati diplomi di partecipazione.



*Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e Ricerca*



## **XIV OLIMPIADI ITALIANE DI ASTRONOMIA – SIRACUSA – 2014**

### **FORMAZIONE DELLA SQUADRA ITALIANA**

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

3 (tre) componenti per la categoria Junior;

2 (due) componenti per la categoria Senior.

La selezione si baserà sulla graduatoria di merito della Finale Nazionale per ciascuna categoria.



*Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e Ricerca*



## **XIV OLIMPIADI ITALIANE DI ASTRONOMIA – SIRACUSA – 2014**

### **STAGE ESTIVO DI FORMAZIONE**

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 a uno Stage Estivo di Formazione nelle discipline astronomiche organizzato in una località individuata dal Comitato Organizzatore.

Lo svolgimento dello stage non si sovrapporrà in nessun caso con la regolare frequenza scolastica.

La partecipazione allo Stage sarà condizione necessaria per poter far parte della Squadra Italiana alla gara Internazionale. In caso di mancata partecipazione allo Stage o di rinuncia alla partecipazione alla squadra italiana, il Comitato potrà – a suo insindacabile giudizio – proporre la partecipazione alla squadra un sostituto, individuato scorrendo la graduatoria di merito della Finale Nazionale, che risulti fra i vincitori delle Olimpiadi e che abbia partecipato allo stage estivo.



*Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e Ricerca*



## **XIV OLIMPIADI ITALIANE DI ASTRONOMIA – SIRACUSA – 2014**

<b>Mar 15 ott 15.00 – 17.00</b>	<b>Prof. A. Angeletti E. Altamura Prof. M. Bellesi</b>	<b>Presentazione del progetto Racconto delle gara Internazionale Che cosa sono le comete?</b>
<b>Ven 25 ott 15.00 – 17.00</b>	<b>Prof. M. Bellesi</b>	<b>Quali informazioni possiamo trarre dallo studio delle comete?</b>
<b>Ven 8 nov 14.30 – 16.30</b>	<b>Prof. A. Angeletti</b>	<b>Introduzione all'Astronomia</b>
<b>Ven 15 nov 14.30 – 16.30</b>	<b>Prof. A. Angeletti</b>	<b>I moti del cielo</b>
<b>Ven 22 nov 14.30 – 16.30</b>	<b>Prof. M. Bellesi</b>	<b>Il sistema solare</b>
<b>Ven 29 nov 14.30 – 16.30</b>	<b>Prof. M. Bellesi</b>	<b>Il Sole e le stelle</b>
<b>Ven 6 dic 14.30 – 16.30</b>	<b>Prof. M. Bellesi Prof. A. Angeletti</b>	<b>Le galassie Il Big Bang</b>





*Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e Ricerca*



## **XIV OLIMPIADI ITALIANE DI ASTRONOMIA – SIRACUSA – 2014**

Per gli ammessi alla gara interregionale, oltre alla suddette conferenze, verranno organizzate delle lezioni di preparazione sulla risoluzione di problemi.

Le date verranno concordate con gli studenti interessati.

La stessa cosa verrà fatta nel caso ci siano studenti ammessi alla gara nazionale.

Per la preparazione sono disponibili materiali nel sito dello olimpiadi dell'astronomia e sul mio sito:

[www.olimpiadiastronomia.it](http://www.olimpiadiastronomia.it)

[www.angeloangeletti.it](http://www.angeloangeletti.it)



Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e Ricerca



## XIV OLIMPIADI ITALIANE DI ASTRONOMIA – SIRACUSA – 2014

www.olimpiadiastronomia.it

HOME | EDIZIONE 2012 | EDIZIONE 2013 | EDIZIONE 2014 NEW! | DOSSIER: COMETE | LE OLIMPIADI DI ASTRONOMIA | LE SEDI ITALIANE | COMITATO ORGANIZZATORE | STAGES | ARCHIVIO NOTIZIE | LINKS



### Olimpiadi Italiane di Astronomia

Sito ufficiale delle Olimpiadi Italiane di Astronomia

Ricerca: scrivi e premi ENTER



#### Cosa sono le Olimpiadi?

- Edizione 2014 NEW!
- Le Olimpiadi di Astronomia
- Le passate edizioni
- Comitato Organizzatore
- Le sedi italiane
- Archivio Notizie
- Dicono di noi
- Downloads

#### Per prepararsi

- Consigli per prepararsi
- Dossier: asteroidi
- Dossier: comete
- Dossier: cosmologia
- Dossier: pianeti extrasolari
- Esercizi e Problemi di gara
- Indicazioni per la gara

#### Ecco il Bando delle Olimpiadi 2014!

Publicato il: 20 - 09 - 2013

Se sei nato tra il 1997 e il 2000 e sei appassionato di stelle, pianeti, asteroidi e galassie... partecipa alle Olimpiadi Italiane di Astronomia!

Il tema da svolgere quest'anno è il seguente:

*Il 28 novembre 2013 è previsto il passaggio al perielio della cometa C/2012 S1, nota come ISON, che – secondo le previsioni degli astronomi – dovrebbe essere visibile a occhio nudo. Che cosa sono le comete? Da che cosa dipende la loro luminosità? Che cosa ci dicono sulla formazione del sistema solare? E sull'origine della vita sulla Terra?*

Per partecipare scarica il bando al seguente [link](#) (qui trovi gli allegati: **1**, **2** e **3**).

**Registrati su questa pagina web.** La scadenza per partecipare alla preselezione è fissata al **18 novembre 2013**.

Maggiori informazioni a [questa](#) pagina.

Scarica il [dossier](#) sulle comete preparato dal comitato olimpico.

Vuoi aiutarci a diffondere l'iniziativa?

Scarica e stampa i materiali a questi link:

**locandina** Olimpiadi Italiane di Astronomia 2014

**volantino** Olimpiadi Italiane di Astronomia 2014

In bocca al lupo a tutti!

#### Per contattarci

Scrivi a [olimpiadi\\_astronomia@inaf.it](mailto:olimpiadi_astronomia@inaf.it)

#### Benvenuti!

Benvenuti nel sito ufficiale delle Olimpiadi Italiane di Astronomia che, con il pretesto della competizione, offrono agli studenti delle scuole italiane un'occasione di incontro con i ricercatori e di confronto con altri ragazzi, la possibilità di coltivare l'interesse e la passione per l'astronomia e uno scenario scientifico di ampio respiro, nell'assoluto rispetto delle loro qualità morali e cognitive.

Sotto l'egida del Coordinating Committee of the International Astronomy Olympiad, le Olimpiadi Italiane di Astronomia sono promosse, sostenute e organizzate da:





Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e Ricerca



## XIV OLIMPIADI ITALIANE DI ASTRONOMIA – SIRACUSA – 2014

[www.angeloangeletti.it](http://www.angeloangeletti.it)



**MATERIALE DIDATTICO**

[MATERIALI DI FISICA](#) per gli studenti del Liceo Scientifico "G. Galilei" - Macerata

[MATERIALI DI ASTRONOMIA](#) per gli studenti del Corso di Laurea in Fisica - UNICAM

[MATERIALI PER IL TFA](#)

[APPUNTI DEL CORSO DI AZZERAMENTO UNIVERSITA' DI MACERATA a.a 2012-2013](#)

[OLIASTRO](#) Materiali per la preparazione alle Olimpiadi di Astronomia





*Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e Ricerca*



## XIV OLIMPIADI ITALIANE DI ASTRONOMIA – SIRACUSA – 2014

LICEO SCIENTIFICO "G. GALILEI" - MACERATA

# MATERIALI PER LE OLIMPIADI DI ASTRONOMIA

Ultimo aggiornamento 15 ottobre 2013

[2011](#)

[2012](#)

[2013](#)

[2014](#)

N.B. - L'anno si riferisce alla finale

### Contatti:

Prof. [Angeletti](#)

Prof. [Bellesi](#)

[HOMEPAGE](#)



*Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e Ricerca*



## XIV OLIMPIADI ITALIANE DI ASTRONOMIA – SIRACUSA – 2014

LICEO SCIENTIFICO "G. GALILEI" - MACERATA

# MATERIALI PER LE OLIMPIADI DI ASTRONOMIA 2014

Ultimo aggiornamento 15 ottobre 2013

PRIMA FASE

•

GARA INTERREGIONALE E NAZIONALE

- [Problemi degli anni passati](#)
- [Materiali vari](#)
- [Introduzione all'Astronomia](#) (video Lezione 12.11.2012)
- [I moti del cielo](#) (video Lezione 20.11.2012)
- [Il Sistema Solare](#) (video Lezione 03.12.2012)
- [Le Stelle](#) (video Lezione 11.12.2012)

[HOMEPAGE OLIASTRO](#)





*Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e Ricerca*



## XIV OLIMPIADI ITALIANE DI ASTRONOMIA – SIRACUSA – 2014

LICEO SCIENTIFICO "G. GALILEI" - MACERATA

# MATERIALI PER LE OLIMPIADI DI ASTRONOMIA

Ultimo aggiornamento 15 ottobre 2013

### MATERIALI

- [Scheda di Matematica](#)
- [Scheda di Astronomia](#)
- [Altezza del Sole](#)
- [Coordinate celesti](#)
- [Manuale per il riconoscimento delle principali stelle e costellazioni](#)
- [Misure angolari](#)
- [Appunti di Storia dell'Astronomia](#)
- [Astrofisica e Cosmologia](#)
- [Appunti di Astronomia](#)
- [Introduzione all'astronomia](#)
- [Introduzione all'astronomia - parte II](#)
- [Atlante di astronomia \(1 - 2 - 3\)](#)
- [Mappe stellari mute \(soluzioni\)](#)

[HOME oliastro2014](#)