







# Concorso GIOVANNI VIRGILIO SCHIAPARELLI VI EDIZIONE - A.S. 2015-2016

# Bando di Partecipazione

Nell'ambito del Protocollo di Intesa MIUR-SAIT, la Società Astronomica Italiana, l'Istituto Nazionale di Astrofisica e l'Osservatorio Astronomico di Brera, in collaborazione con la Direzione Generale per gli Ordinamenti Scolastici e la Valutazione del Sistema Nazionale di Istruzione - MIUR, promuovono la VI edizione del Concorso nazionale dedicato alla figura di Giovanni Virginio Schiaparelli, astronomo e storico della scienza.

Il Concorso, nato nel 2010 in occasione delle celebrazioni per l'astronomo e scienziato Giovanni Virginio Schiaparelli nel centenario della sua scomparsa, è rivolto agli studenti della scuola secondaria di primo e secondo grado.

Giovanni Virginio Schiaparelli, astronomo e storico della scienza, è noto in particolare per i suoi studi sul pianeta Marte, per i quali oggi è considerato il padre della geografia marziana (l'areografia). Tuttavia il suo contributo scientifico si allarga allo studio dei corpi del sistema solare, dalle comete e meteore, di cui ha determinato l'origine, alle misure della rotazione di Mercurio, rimaste valide fino alle misure ottenute da satellite. E' stato anche un grande studioso di lingue orientali antiche, che usava per leggere i testi in originale, e un fautore della divulgazione scientifica. Per i suoi meriti di studioso fu anche senatore del Regno d'Italia, membro dell'Accademia dei Lincei, dell'Accademia delle Scienze di Torino e del Regio Istituto Lombardo, e ricevette molti premi e onorificenze nazionali ed internazionali.

Il tema individuato per la VI Edizione del Concorso è:

Nel Marzo 2016 la missione EXOMARS porterà verso Marte il modulo di discesa "Schiaparelli". Tra i vari obiettivi scientifici, la missione vuole studiare le caratteristiche dell'ambiente marziano e della sua atmosfera, anche in previsione di future missioni umane. Cosa sappiamo oggi di Marte e cosa possiamo imparare da una missione come EXOMARS?

# Introduzione al tema del Concorso

Da anni le missioni spaziali hanno come obiettivo una sorta di "colonizzazione" del sistema solare: l'uomo ha messo piede sulla Luna, ma per i lunghi periodi nello spazio si è allontanato "solo" di 400 km, alla Stazione Spaziale Internazionale. Marte, il pianeta più simile alla Terra e il più vicino, è una meta ambita e studiata. La prossima missione ha il compito di esplorare il pianeta rosso con sonde e robot, per rimandare alla Terra informazioni utili alle prossime missioni che vedranno l'uomo arrivare e soggiornare su Marte.

# Dal sito dell'agenzia Spaziale Italiana dedicata a EXOMARS: http://www.asi.it/it/attivita/esplorazione-del-sistema-solare/exomars

La missione è suddivisa in due fasi. Nella prima, in agenda a marzo 2016, una sonda (TGO) resterà nell'orbita di Marte per indagare la presenza di metano e altri gas presenti nell'atmosfera, possibili indizi di una presenza di vita attiva, mentre un

modulo (EDM), contenente la stazione meteo (Dreams) ed altri strumenti, atterrerà su Marte. Nella seconda parte della missione, che prenderà invece il via nel maggio 2018, l'obbiettivo è portare sul Pianeta Rosso un innovativo rover capace di muoversi e dotato di strumenti per penetrarne ed analizzarne il suolo.

Per spunti, materiale, suggerimenti e aiuti, il sito Media INAF (www.media.inaf.it/tag/exomars) e i siti ufficiali della missione di ASI, INFN e ESA mettono a disposizione materiale utile per i partecipanti al Concorso.

#### Destinatari

Alunni delle scuole secondarie di primo e secondo grado

## Modalità di presentazione dell'elaborato

Gli elaborati dovranno essere redatti unicamente in formato elettronico. Si richiede di utilizzare un carattere facilmente leggibile (ad es. "Arial" o "Tahoma", alla grandezza minima di 12 punti). Gli elaborati potranno avere una lunghezza massima di quattro pagine. Nelle prime due righe del testo si dovranno indicare: cognome, nome, data di nascita e scuola frequentata. Si consiglia di non ricopiare il testo del tema nell'elaborato. È possibile allegare all'elaborato due pagine supplementari contenenti fino a un massimo di otto figure. Le figure dovranno essere corredate di didascalie. Il riferimento a ciascuna delle figure dovrà essere indicato con chiarezza nel testo, inserendo, per esempio, la scritta (figura 1) nel punto del testo che fa riferimento alla figura 1. Le dimensioni massime del file, testo più eventuali figure, non dovrà superare 3MB. La Giuria non prenderà in considerazione gli elaborati che non rispondono alle indicazioni date.

Gli elaborati devono essere originali e non copiati da siti web e/o da libri/riviste. Potranno comprendere citazioni riportate da libri o siti consultati, che dovranno essere chiaramente indicati come fonte dell'informazione, pena l'esclusione dal Concorso.

### Modalità di sottomissione

Gli elaborati dovranno essere inviati per via telematica collegandosi al sito www.sait.it e seguendo le istruzioni riportate nel sito. La sottomissione dovrà essere effettuata entro le ore 12:00 del 15 Febbraio 2016.

I lavori devono essere individuali. E' ammessa una sola composizione per alunno partecipante.

## Commissione giudicatrice

La commissione, composta da esperti nominati congiuntamente dalla SAIt e dall'INAF-Osservatorio Astronomico di Brera, sceglierà a suo insindacabile giudizio fino a tre elaborati per ciascun ordine di scuola per la premiazione.

### Premi assegnati ai vincitori

Ai vincitori saranno assegnati dei premi consistenti in strumenti astronomici e libri. I migliori lavori potranno essere pubblicati sul "Giornale di Astronomia" della Società Astronomica Italiana, a giudizio insindacabile del Direttore della Rivista.

#### Premiazione

I vincitori verranno premiati il 20 aprile 2016 presso il Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci" di Milano in concomitanza con la cerimonia di premiazione delle Olimpiadi Italiane di Astronomia.