



SCUOLA ESTIVA DI ASTRONOMIA

Stage per la preparazione alle Olimpiadi di Astronomia

I.I.S. *Telesi@* - Telese Terme (BN)

13 –17 Luglio 2015

La Società Astronomica Italiana in collaborazione con la Direzione Generale per gli Ordinamenti scolastici e la valutazione del sistema nazionale di istruzione del MIUR, l'Istituto di Istruzione Superiore *Telesi@* e il Comune di Telese Terme organizzano la V Edizione della

Scuola estiva, residenziale, di orientamento ed eccellenza

A scuola di Stelle

Tema della Scuola: “Luce storia di un’idea”

La scuola si terrà dal 13 al 17 luglio 2015, presso la sede dell'IIS *Telesi@* di Telese Terme, BN – Viale Minieri, 9 secondo il programma allegato.

La scuola è rivolta a 18 studenti che frequentano il secondo e terzo anno della Scuola Secondaria di secondo grado: 10 provenienti da tutta Italia, di cui cinque provenienti dalla Regione Calabria che si farà carico delle spese dei propri partecipanti, e 8 locali, particolarmente meritevoli e interessati a partecipare alle Olimpiadi Italiane di Astronomia. 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. 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 gli strumenti più adeguati per promuovere la formazione di personalità autonome capaci di dare interpretazione critica della realtà, utilizzando conoscenze, forme e strumenti propri del nostro tempo. Per tale motivo 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.

Secondo quanto stabilito dal D.P.R. 23 luglio 1998 n. 323 e successive integrazioni e dal D.M 22 Maggio 2007 n. 42, la partecipazione al corso da parte degli studenti fornisce titolo al credito formativo esterno essendo, il corso, riconosciuto come percorso di eccellenza.

Il 20 dicembre 2013 l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite ha proclamato il 2015 Anno Internazionale della Luce e delle tecnologie basate sulla Luce.

L'iniziativa mira ad accrescere la conoscenza e la consapevolezza di ciascuno di noi sul modo in cui le tecnologie basate sulla luce promuovono lo sviluppo sostenibile e forniscono soluzioni alle sfide globali, ad esempio nei campi dell'energia, dell'istruzione, delle comunicazioni, della salute e dell'agricoltura.



Per questi motivi il tema scelto per questa edizione della scuola è: **“Luce storia di un’idea”**

Modalità di partecipazione

Possono partecipare gli studenti che frequentano il secondo o terzo anno della scuola secondaria di secondo grado e che abbiano riportato nelle discipline scientifiche una votazione non inferiore a 8/10 nell’anno scolastico 2013-2014 e negli scrutini del primo quadrimestre dell’anno scolastico in corso.

In caso di parità si terrà conto della media generale dei voti che non deve essere inferiore a 7/10.

La selezione dei partecipanti sarà eseguita dalla SAI e dalla Dirigenza dell’Istituto di Istruzione Superiore *Telesi@*.

La domanda, inoltrata dalla scuola di provenienza, dovrà pervenire, entro il **5 Giugno p.v.**, scrivendo ad **ENTRAMBI** i seguenti indirizzi di elettronica: sait@sait.it e bnis00200t@istruzione.it

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

PROGRAMMA TELESE

13 – 17 luglio 2015

- Lunedì 13 - ore 15.00 Inaugurazione pubblica alla presenza delle autorità
ore 16.30 conferenza di apertura – **Prof. Massimo Capaccioli** – *“La luce storia di un’idea”*
- Martedì 14 - ore 09.00 - **Dott. Fabrizio Mazzucconi** – *Test d’ingresso*
ore 11.00 - **Dott. Stefano Mastroia** – *“Cos’è la luce? Corpuscoli o onde?”*
ore 15.00 - **Prof. Luigi Verolino** - *“La radiazione”*
ore 18.00 - discussione test d’ingresso
- Mercoledì 15 ore 09.00 - **Dott. Massimo Mazzoni** - *“Analisi della luce: la spettroscopia”*
ore 11.15 - **Dott. Agatino Rifatto** - *“L’effetto Doppler in Astrofisica”*
ore 15.00 - **Dott. Massimo Mazzoni** - *“Il Paradosso di Olbers”*
ore 17.00 - Esercizi e problemi
ore 18.00 - **Arch. Vincenzo Vallone** - L’Astrolabio nella Torre Longobarda
- Giovedì 16 ore 09.00 – **Dott. Fabrizio Mazzucconi** *“La luce: Il vettore di informazioni astronomiche principe ”*
ore 11.00 – **Prof. Flavio Fusi Pecci** – *“Gli occhi degli astronomi”*
ore 15.00 – **Dott. Agatino Rifatto** - *“L’Universo negli altri colori”*
ore 17.00 – Esercizi e problemi
- venerdì 17 ore 09.00 – **Prof. Angela Misiano** - *“L’inquinamento luminoso ci ruba il cielo”*
ore 11.00 – Conferenza di chiusura - **Prof. Flavio Fusi Pecci** - *“Luce e Cosmo”*
ore 15.00 – **Partenza**