



## **IX SCUOLA ESTIVA DI ASTRONOMIA DI SALTARA**

*15 – 18 luglio 2013*

*Saltara (Pesaro-Urbino)*

La Società Astronomica Italiana d'intesa con il Miur – Direzione Generale Ordinamenti Scolastici, in collaborazione con la Fondazione Villa del Bali e l'Istituto Nazionale di Astrofisica, organizza la **IX Scuola estiva di astronomia di Saltara:**

**Astronomia e Astrofisica nella progettazione di percorsi formativi.**

### **AI CONFINI DELLE CONOSCENZE ASTRONOMICHE: L'ASTROBIOLOGIA**

La **SAIt** ha tra i suoi compiti statutarî quello di incentivare e migliorare l'insegnamento dell'astronomia, evidenziandone l'elevato carattere interdisciplinare e la forte valenza culturale e formativa. In sintonia con le attuali Indicazioni Nazionali, l'argomento scelto per la IX Scuola estiva di Saltara si caratterizza per la natura interdisciplinare, spaziando dal campo astronomico a quello biologico, chimico, filosofico ed etico.

In tal modo la Scuola intende offrire un incentivo all'insegnamento dell'astronomia, non come fatto puramente tecnico, ma «come una ricerca, con immancabili dubbi e mancate risposte, come azione congiunta tra esperimento, osservazione e teoria, metodo scientifico e interazione tra scienza, tecnologia e società». Attualmente, l'Astronomia costituisce il riferimento di maggior investimento per la ricerca spaziale ed è inoltre una disciplina che coinvolge e stimola sia gli specialisti sia il grande pubblico.

## **Finalità della Scuola**

- Utilizzare l'astronomia e l'astrofisica come strumento di facilitazione dell'apprendimento delle discipline scientifiche, mediante la progettazione di percorsi formativi disciplinari e pluridisciplinari da inserire all'interno dei Piani dell'Offerta Formativa, per un maggior coinvolgimento degli studenti nello studio delle discipline scientifiche.
- Costituire un incentivo all'insegnamento dell'astronomia, non come fatto puramente tecnico, ma «come una ricerca, con immancabili dubbi e mancate risposte, come azione congiunta tra esperimento, osservazione e teoria, metodo scientifico e interazione tra scienza, tecnologia e società».
- Sollecitare l'interesse per lo sviluppo delle conoscenze scientifiche, evidenziandone le caratteristiche di fattore unificante della cultura e di stimolo al rinnovamento didattico.
- Trasmettere il convincimento che l'astronomia possa costituire una parte integrante e unificante di una preparazione che voglia andare oltre la "scala umana" per allargarsi in un quadro ben bilanciato delle conoscenze.

## **Obiettivi**

- Migliorare la qualità dell'insegnamento mediante la progettazione di percorsi integrati, finalizzati a fornire strumenti ai docenti per affrontare le problematiche relative allo studio dell'universo e alle connessioni con la vita quotidiana.
- Attivare strategie educative che suscitino curiosità e interesse e stimolino la volontà di apprendere, favorendo il successo formativo.
- Collegare un sapere antico come l'Astronomia alle ricerche di frontiera in vari altri campi scientifici, invitando a riflettere sullo stesso concetto di vita.
- Fornire allo studente un bagaglio di conoscenze scientifiche ed epistemologiche adeguate.
- Offrire dal punto di vista professionale, ai docenti, la possibilità di confrontarsi sulle novità inserite nella riforma e verificare, sul campo, con quali strategie didattiche si possano raggiungere determinate finalità.
- Utilizzare le discipline umanistiche per individuare attività e percorsi modulari che consentano un insegnamento integrato con le discipline scientifiche.
- Offrire una presentazione epistemica di quei temi e problemi che più interessano i docenti di discipline scientifiche, evidenziando quali sono stati i momenti di svolta concettuale, i metodi, le tecniche e l'importanza che hanno avuto nello sviluppo di altri settori della conoscenza.
- Acquisire gli strumenti teorici e metodologici, articolati secondo le diverse impostazioni, necessari per l'acquisizione di una capacità critica approfondita nel campo degli studi della storia delle scienze naturali, fisiche e astronomiche.

**Direttore della Scuola è il prof. Massimo Mazzoni del Consiglio Direttivo della SAIIt.**

L'apertura della Scuola è prevista per **martedì 15 luglio ore 15:00** e la chiusura per **venerdì 18 luglio ore 14**.

Il programma tratterà gli argomenti esposti di seguito.

Come di consueto, sia le lezioni che i risultati dei gruppi di lavoro potranno essere pubblicati sulla rivista della SAIIt *Giornale di Astronomia*.

\* \* \*  
PROGRAMMA

**AI CONFINI DELLE CONOSCENZE ASTRONOMICHE: L'ASTROBIOLOGIA**

**15 – 18 LUGLIO 2014**

Martedì 15	ore 14:30	Apertura della scuola. Saluti delle autorità e dei referenti
	ore 15:00	<b><i>"L'alba della vita"</i></b> E. Gallori
	ore 17:00	<b><i>"Il ruolo delle comete e dei meteoriti"</i></b> R. Bedogni / M. Dolci
	<b>ore 18:00</b>	<b><i>"Gruppi di lavoro"</i></b>
Mercoledì 16	ore 09:00	<b><i>"Il ruolo della stella Sole"</i></b> M. Mazzoni
	ore 11:00	<b><i>"Evoluzione molecolare"</i></b> E. Gallori
	ore 14:00	<b><i>"Gruppi di lavoro"</i></b>
Giovedì 17	ore 09:00	<b><i>"Caratteristiche dei pianeti, anche al di fuori del Sistema Solare, ai fini dell'evoluzione della vita"</i></b> R. Bedogni
	ore 11:00	<b><i>"Le sorgenti endogene di energia nella Terra"</i></b> E. Marchetti
	ore 14:00	<b><i>"Gruppi di lavoro"</i></b>
Venerdì 18	ore 09:00	<b><i>"Evoluzione vegetale"</i></b> A. Papini
	ore 11:00	<i>Presentazione dei lavori e dei progetti elaborati dai partecipanti</i>
	ore 13:00	<b><i>"Chiusura della Scuola"</i></b>

## **Modalità di partecipazione**

Alla Scuola possono partecipare **15 docenti** di scuola secondaria di primo e secondo grado delle materie scientifiche; **10** posti sono riservati a docenti locali.

Le richieste di partecipazione verranno esaminate dalla SAIt sulla base della presentazione di un curriculum (**vedi modulo allegato**).

Costituiscono diritto a precedenza:

- progettazione didattica concernente l'astronomia;
- documentate esperienze metodologiche;
- non aver partecipato a precedenti edizioni della Scuola.

La quota d'iscrizione è fissata in **50,00 Euro**.

**Per i docenti non locali sono a carico degli organizzatori le spese di soggiorno (vitto e alloggio), mentre restano a carico dei partecipanti le spese di viaggio.** Per i **docenti locali** sono a carico degli organizzatori le spese del solo vitto.

La selezione dei partecipanti sarà eseguita dalla SAIt in collaborazione con la Fondazione Villa del Balì. In funzione delle disponibilità logistiche, la commissione che seleziona gli iscritti si riserva di ammettere, in qualità di “**uditori**”, un numero limitato di quei docenti che non rientrano nelle priorità determinate. La quota di iscrizione per gli “uditori” è ridotta a **25,00 Euro** e le spese di vitto e alloggio sono a loro carico.

La Società Astronomica Italiana è riconosciuta quale “ente qualificato per la formazione dei docenti”: pertanto la scuola è riconosciuta dal MIUR e dà diritto, nei limiti previsti dalla normativa vigente, al riconoscimento dall’esonero dal servizio per il personale della scuola che vi partecipa (art. 66 del vigente C.C.N.L ed artt 2 e 3 della direttiva N° 90 /2003).

Ai partecipanti verrà consegnato un **attestato di partecipazione** alla Scuola.

Le richieste d'iscrizione devono pervenire entro il **10 giugno p.v.**, scrivendo a **ENTRAMBI** i seguenti indirizzi di posta elettronica:

[sait@arcetri.astro.it](mailto:sait@arcetri.astro.it)

[info@museodelbali.it](mailto:info@museodelbali.it)

**Arrivo 15 luglio nella mattina; partenza 18 luglio nel pomeriggio**

**Società Astronomica Italiana**  
**Scuola Estiva di Astronomia**  
**Saltara (PU), 15 – 18 luglio 2013**

**Scheda di partecipazione**

**Nome e Cognome:**

**Scuola di appartenenza:**

**Laurea:**

**Disciplina d'insegnamento:**

**Indirizzo:**

**Telefono (cell.):**

**e-mail:**

**Ha partecipato ad altre edizioni della Scuola?:**

**Allegare breve curriculum**