



ALMA MATER STUDIORUM-UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

ARTE E SCIENZA IN PIAZZA  
**AGORÀ: LA RICERCA DI FRONTIERA**  
PALAZZO RE ENZO

Idee originali, progetti di frontiera, iniziative di respiro europeo saranno presentati e discussi in uno spazio interamente dedicato al confronto con i ricercatori dell'Università di Bologna.

**A cura di:** Area della Ricerca, Università di Bologna

*Ingresso gratuito, fino ad esaurimento posti (max. 40 pers.)*

**Sabato 5 febbraio ore 16.30**

**CORALWARM: IL MARE DEI CORALLI TRA CENTO ANNI, Stefano Goffredo**

Fra cento anni si andrà ancora a fare snorkeling sul Mar Rosso? Come staranno i coralli del Mediterraneo? Quali saranno gli effetti dell'aumento della temperatura e dell'acidità del mare sulla loro salute? E quali conseguenze avranno questi cambiamenti sulla società? Obiettivo del progetto Coralwarm è creare un modello matematico in grado di prevedere come le popolazioni di coralli mediterranei e tropicali cambieranno nei prossimi 50-100 anni in funzione dei futuri incrementi di temperatura e acidità degli oceani previsti. Ne parlerà Stefano Goffredo del Dipartimento di Biologia evolutiva.

**Domenica 6 febbraio ore 16.30**

**STRANGERS: ESPERIMENTI DI SCAMBIO ECONOMICO TRA ESTRANEI, Marco Casari**

Oggi sarebbe impensabile basare il sistema economico sulla conoscenza diretta delle persone, come nei tempi antichi. Siamo ormai abituati a considerare normale l'aver scambi economici con persone che non conosciamo. Ma quanto è importante la conoscenza e la reputazione di chi partecipa allo scambio? Ne parla Marco Casari del Dipartimento di Scienze Economiche che segue il progetto Strangers, il cui obiettivo è scoprire quali sono queste condizioni implicite che rendono delle persone estranee in grado di collaborare tra loro ed avere scambi economici. Durante l'incontro i partecipanti potranno provare direttamente lo strumento utilizzato per la rilevazione dei dati del progetto e discuterne i risultati.

**Domenica 6 febbraio ore 17.30**

**COSMIC-LAB: LABORATORI STELLARI, Francesco Rosario Ferraro**

Come viene modificato il destino di una stella quando è costretta a vivere in condizioni di grande affollamento? Come si formano i buchi neri? Ne esistono di diversi tipi? Cosa sono le stelle di neutroni? Come si comporta la materia nei nuclei degli atomi? La risposta a queste domande si trova nelle stelle. Come si fa a studiare oggetti così distanti da noi, a raccogliere i dati delle osservazioni e a rielaborarli? A cosa serviranno queste scoperte? Ne parlerà Francesco Rosario Ferraro, del Dipartimento di Astronomia, che attraverso il progetto COSMIC-LAB si propone di utilizzare gli ammassi di stelle come veri e propri laboratori.

In conclusione verrà consegnato il Premio Puppi 2010, per la miglior tesi di dottorato in fisica ed astrofisica. Il vincitore racconterà il suo oggetto di indagine. Il premio ha lo scopo di incoraggiare i giovani agli studi di Fisica e Astrofisica in Italia.



ALMA MATER STUDIORUM-UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

**Sabato 12 febbraio ore 16.30**

**EBLA CHORA: L'ARCHEOLOGIA MATEMATICA, Nicolò Marchetti**

I testi amministrativi ritrovati nell'imponente sito archeologico di Ebla, in Siria, gli scavi effettuati all'interno di numerosi edifici fra cui un complesso produttivo, due grandi templi e il palazzo reale, con la sua complessa organizzazione interna dei settori dedicati alle attività economiche e ufficiali, danno agli archeologi un'idea dell'organizzazione economica della città del III millennio a.c. La tecnica di indagine utilizza diagnosi di superfici archeologiche, telerilevamento a distanza e studi geomorfologici. I dati vengono poi incrociati con quelli ottenuti da investigazioni archeologiche e geofisiche nei siti dei villaggi circostanti grazie a modelli matematici, economici e informatici. Fino ad oggi nessuno studio si è mai focalizzato sulle spiegazioni di questo fenomeno su una scala così integrata. Ne parla Nicolò Marchetti del Dipartimento di Archeologia, direttore di spedizioni archeologiche in Medio Oriente, che racconterà il suo percorso di ricerca svelando come gli strumenti e le conoscenze tecnologiche oggi disponibili stiano modificando la ricerca archeologica.