

1° CICLO di CONFERENZE ITINERANTI



Distinguished Lectures SGI - SIMP - SPI

Società Geologica Italiana, Società Italiana di Mineralogia e Petrologia e Società Paleontologica Italiana hanno il piacere di annunciare una iniziativa congiunta, che ha lo scopo di stimolare un critico dibattito interdisciplinare su tematiche delle Scienze della Terra.

*Le **Distinguished Lectures** sono una serie di conferenze itineranti che ogni anno verranno offerte a 6 sedi. Ciascun ciclo tratterà una tematica vista da prospettive differenti da parte di conferenzieri che presenteranno loro ricerche recenti, innovative e criticamente provocatorie.*

Le due conferenze verranno tenute congiuntamente e sono rivolte a studenti, dottorandi, assegnisti e ricercatori.

il Tema delle DISTINGUISHED LECTURES 2011 è:

IL CICLO DEL CARBONIO: DALLA DEGASSAZIONE DEL MANTELLO ALLA BIOMINERALIZZAZIONE

e verrà trattato coi contributi di:

Maria Luce Frezzotti

Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Siena

***Il ciclo profondo del carbonio:
rilascio e trasporto di CO₂ dal mantello all'esosfera***

e

Roberto Barbieri

Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali, Università di Bologna

Microrganismi e ciclo del carbonio: il Grande Gioco dei flussi globali

I due conferenzieri visiteranno 5-6 dipartimenti-enti nel periodo Ottobre 2011-Marzo 2012. All'Istituzione ospitante viene chiesto di coprire le spese di vitto e alloggio degli oratori.

Se la vostra istituzione ha interesse nel richiedere le Distinguished Lectures 2011, contattati la Segreteria SIMP (simp@dst.unipi.it) specificando una persona di riferimento ed i suoi recapiti, e l'eventuale periodo nel quale si offre la disponibilità ad ospitare i conferenzieri. La scelta delle sedi da visitare e del calendario delle conferenze verrà effettuata dai conferenzieri sulla base delle richieste pervenute.

1° CICLO di CONFERENZE ITINERANTI



Distinguished Lectures SGI - SIMP - SPI

Gli SPEAKERS 2011

Maria Luce Frezzotti

Dipartimento di Scienze della Terra
Università di Siena



Il trasferimento di carbonio tra i vari serbatoi terrestri (ciclo del carbonio a lungo termine) costituisce una parte fondamentale del ciclo globale del carbonio. Lo studio della specializzazione delle fasi volatili C-O-H profonde permette di comprendere la dinamica dei processi di rilascio del carbonio nel mantello operato dai processi di subduzione e del successivo trasporto e degassamento verso l'esosfera.

Ha conseguito il Dottorato di Ricerca nel 1990. Ha prestato servizio come post-doc presso la Vrije Universiteit di Amsterdam fino al 1993, e successivamente come ricercatore presso l'Università degli studi di Siena, dove dal 2006 è Professore associato in Petrologia e Petrografia. Le sue principali aree di ricerca includono: il ciclo profondo delle fasi volatili, l'evoluzione delle fasi fluide nelle zone di subduzione, il vulcanismo di arco e intraplacca, e la petrologia delle rocce di mantello.

marialuce.frezzotti@unisi.it
<http://www.dst.unisi.it/geofluids-lab/default.html>

Roberto Barbieri

Dip. di Scienze della Terra e Geoambientali
Università di Bologna



A partire dall'Archeano i microrganismi hanno cambiato la superficie del pianeta, rendendo possibile la diversificazione biologica. L'entità dei processi centrati sul carbonio, e su alcuni composti che da esso si originano, costituiscono casi clamorosi, seppure in parte sconosciuti. Un esempio sono alcuni dei principali gas serra, come diossido di carbonio e metano, che, determinanti nella costruzione di modelli climatici passati, presenti e futuri, vedono nei microrganismi un fattore primario per determinarne stoccaggio e flusso in atmosfera.

Si laurea in Geologia a Bologna nel 1979 discutendo la tesi con Samuele Sartoni. Ha lavorato come biostratigrafo per società del gruppo Eni in Italia e all'estero fino al 1992, per poi tornare all'Università di Bologna. Dal 2005 è Professore ordinario di Paleontologia. Si è occupato a lungo di foraminiferi e, negli ultimi 10 anni, ha dedicato il suo interesse prevalente al ruolo delle comunità microbiche quali agenti geologici e alle loro interazioni con l'ambiente fisico in habitat estremi. Attualmente si occupa dei questi tipi di ambienti come potenziali analoghi di Marte per le loro implicazioni astrobiologiche.

roberto.barbieri@unibo.it
<http://www.unibo.it/docenti/roberto.barbieri>