



Contribution ID: 28

Type: **Oral presentation**

## “Forti interazioni” didattiche a Italia in Miniatura di Rimini

*Tuesday, 9 October 2012 17:20 (20 minutes)*

Italia in Miniatura di Rimini, dal 1970, costituisce un importante punto di riferimento per le scuole di tutto il territorio italiano in visita di istruzione. Nel 1996, grazie alla realizzazione del Luna park della Scienza, una tensostruttura di 500 m2 con una mostra di strumenti e apparecchiature di fisica e un teatro-laboratorio, il parco ha strutturato una vera e propria offerta didattica a carattere scientifico e non solo. Nel 2011 più di 50000 studenti hanno visitato il parco e circa 12000 studenti e 4000 insegnanti hanno richiesto di partecipare ad uno o più laboratori presenti nell'offerta didattica.

Verranno in breve descritte le offerte didattiche opportunamente indirizzate a studenti delle scuole elementari, medie inferiori e superiori. Il “Science Show” è basato su un percorso interattivo che si avvale del linguaggio teatrale con l'obiettivo di comunicare, in modo divertente ed efficace nozioni e concetti di fisica. Ogni spettacolo, qualunque sia il tema trattato (gravità, meccanica, ottica...) prevede una buona dose d'improvvisazione e sensibilità da parte dell'esperto, nel tentativo di coinvolgere anche i partecipanti apparentemente più distaccati e/o timorosi. Negli ultimi anni sono stati sviluppati anche i “Laboratori di Fisica” che si svolgono all'interno di un'aula didattica che dà l'idea di un laboratorio. Gli argomenti trattati sono sostanzialmente monotematici (fluidi, gravità, onde, ottica...) e prevedono prove pratiche sia di gruppo che singole. In quest'ambito, dal 2012 è iniziato anche un laboratorio di Fisica delle particelle elementari “L'occhio elettronico” che introduce agli esperimenti di LHC. I ragazzi, dopo una breve introduzione ai concetti principali della fisica particellare (inclusi piccoli esperimenti sui raggi cosmici), partecipano ad alcuni giochi che ricreano le varie fasi di un esperimento: i “macchinisti” debbono far avvenire le interazioni nei rivelatori, vari gruppi (rappresentanti i vari esperimenti) fanno a gara per ricostruire gli eventi accumulati e poi presentano le loro “scoperte” ad una mini conferenza. L'aspetto interattivo con i ragazzi “protagonisti” degli esperimenti rappresenta la caratteristica più importante di questi diversi approcci didattici.

**Primary author:** NANIA, Rosario (BO)

**Co-authors:** MARGOTTI, Anselmo (BO); PILU, Michele (Italia in Miniatura - Rimini)

**Presenter:** PILU, Michele (Italia in Miniatura - Rimini)

**Session Classification:** Sessione 2. Musei ed eventi speciali: la fisica in mostra