

“Fisica in barca”, parte oggi da Genova il tour scientifico del veliero Adriatica

di **Redazione**

27 Aprile 2011 - 14:10



Genova. L'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), in collaborazione con il CERN di Ginevra, presenta la quinta edizione di “Fisica in barca”, l'iniziativa di divulgazione scientifica che coinvolgerà centinaia di studenti e insegnanti e li porterà, in compagnia della fisica, a circumnavigare l'Italia in barca a vela. Protagonisti i ricercatori dell'INFN, gli studenti e insegnanti delle scuole medie superiori ed Adriatica, il veliero di 22 metri reso famoso dalla trasmissione “Velisti per caso” con Patrizio Roversi e Syusy Blady.

Il tour 2011 parte oggi da Genova, toccherà i porti di Civitavecchia (2, 3 maggio), Napoli (6, 7 maggio), Bari (14, 16 maggio), Rimini (19, 20 maggio), Trieste (23, 24 maggio) e si concluderà in giugno a Cagliari (4, 6 giugno), dove Adriatica approderà per la prima volta. Sono oltre 1500 gli studenti delle scuole superiori di tutta Italia che hanno partecipato alle edizioni passate di Fisica in Barca, ideata nel 2005 dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare.

La tappa genovese di “Fisica in Barca” è organizzata con la collaborazione della sezione INFN di Genova e lo Yacht Club Italiano, che ha messo a disposizione il Porticciolo Duca degli Abruzzi per l'ormeggio dell'imbarcazione e tutta l'assistenza necessaria ad essa correlata.

Già dai primi di marzo i ricercatori della sezione INFN di Genova si sono recati in 13

scuole liguri (a Genova, Savona, Sanremo e La Spezia), per far conoscere la fisica dell'infinitamente piccolo e le ricerche che si effettuano a LHC al CERN di Ginevra, e hanno selezionato i ragazzi che partecipano alle attività in porto. I licei vincitori sono l'Istituto Tecnico Statale Nautico San Giorgio di Genova, l'Istituto Tecnico Nautico Leon Pancaldo di Savona, il Liceo Scientifico Cappellini Sauro di La Spezia, il Liceo Scientifico-Classico-Linguistico Cassini di Sanremo ed il Liceo Scientifico Grassi di Savona. Gli studenti e gli insegnanti verranno coinvolti in un programma di seminari, esperimenti e uscite in barca; su queste ultime saranno infatti effettuate dimostrazioni ed esperimenti di fisica e astrofisica in navigazione e a terra.

Il programma prevede attività didattiche a terra e a bordo. Adriatica diventerà un laboratorio di fisica itinerante e la navigazione sarà lo spunto per mostrare come i problemi pratici dell'andar per mare possano essere risolti ricorrendo a principi e leggi fisiche di base. La barca offre, inoltre, l'occasione per discutere di alcuni grandi problemi della fisica contemporanea. Si può, ad esempio, comprendere perché è necessario usare la teoria della relatività per avere una miglior precisione sulla posizione geografica (mediante il GPS) oppure scoprire che importanti e prolungati black-out nelle trasmissioni radio possono essere causati dai raggi cosmici. A bordo è inoltre installato un rivelatore di raggi cosmici realizzato dalla sezione INFN di Trieste.

In ogni città i ricercatori dell'INFN si sono recati nelle scuole cittadine, per far conoscere la fisica dell'infinitamente piccolo e le ricerche che si effettuano a LHC al CERN, e hanno selezionato i ragazzi che parteciperanno alle attività in porto. Dopo le attività in porto, un gruppo di studenti, accompagnato dai fisici dell'INFN, salperà con Adriatica e il suo equipaggio e navigherà fino al porto successivo. Questi studenti sono selezionati sulla base di un quiz basato sulla rivista dell'INFN *Asimmetrie* (www.asimmetrie.it).