

Seicento ragazzi con Masterclass

In arrivo al Bo dalle scuole superiori di tutta Italia per un "viaggio" nella materia

Sono in arrivo a Padova, dal 12 marzo, più di seicento studenti provenienti dalle scuole superiori di tutta Italia. Passeranno tre giorni al Bo, insieme ai ricercatori dell'ateneo, per partecipare all'undicesima edizione delle "Masterclass", veri e propri viaggi nel cuore della materia, alla scoperta dell'infinitamente piccolo.

Ad un paio di settimane dall'inaugurazione della macchina più grande al mondo, l'acceleratore di particelle del Cern di Ginevra, i ragazzi potranno conoscerne dal vivo i meccanismi, nel corso di tre intensi giorni di lezioni frontali e sperimentazioni al

computer. Accompagnati dai ricercatori, esploreranno i segreti di LHC (Large Hadron Collider), dove nel luglio 2012 è stato scoperto l'ormai celebre bosone di Higgs, noto al grande pubblico come la "particella di Dio".

Le giornate si divideranno in due parti: la mattina, gli studenti seguiranno seminari sugli argomenti fondamentali della fisica delle particelle; nel pomeriggio seguirà la parte pratica, con esercitazioni al computer su uno degli esperimenti dell'acceleratore di particelle Lhc, dove a 100 metri sotto terra, nel tunnel di 27 km sotto Ginevra, le particelle si scontrano quasi

alla velocità della luce. Useranno i veri dati provenienti dall'esperimento di Higgs, per simulare negli esercizi l'epocale scoperta, ma si cimenteranno anche con i bosoni W e Z, quelli che nel 1984 valsero il premio Nobel a Carlo Rubbia. In ultimo, verranno presentate le ultime novità della sonda Rosetta, che pochi mesi fa era atterrata su una cometa per studiarne le proprietà.

Alla fine della giornata, proprio come in una vera collaborazione internazionale, gli studenti si collegheranno in videoconferenza con i coetanei di tutta Europa, per discutere insieme i risultati emer-

si. Il confronto sarà organizzato come un piccolo contest, con in palio simpatici gadget per gli studenti più attenti. L'iniziativa, coordinata dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, ha ottenuto il finanziamento del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (Miur), classificandosi come secondo.

Le Masterclass hanno luogo contemporaneamente in 42 diverse nazioni. Coinvolgono 210 tra i più prestigiosi enti di ricerca e università d'Europa, degli Stati Uniti, del Cile, dell'Ecuador, della Giamaica e del Messico, oltre a più di 10.000 studenti delle scuole superiori. (s.q.)

