Organizzata dall'Università di Udine, prenderà il via lunedì 23 gennaio nel capoluogo friulano la Scuola internazionale di fisica delle particelle, astrofisica e cosmologia. Una palestra dell'eccellenza nella fisica dell'infinitamente piccolo e dell'infinitamente grande che per due settimane (fino al 3 febbraio) riunirà a palazzo del Torso (piazza Garibaldi 18) una trentina fra i più brillanti ricercatori e studenti di dottorato europei e dell'Ateneo udinese nei settori dell'astrofisica e della fisica delle alte energie.

I lavori saranno inaugurati dalla prolusione (alle 18), aperta a tutti gli interessati, dell'astrofisico Cesare Barbieri, direttore della Scuola galileiana di Padova.

Barbieri parlerà degli "Strumenti ad altissima risoluzione temporale per l'astrofisica quantistica" (Very high time resolution instruments for quantum astrophysics).

La Scuola, giunta alla seconda edizione, è un progetto finanziato dall'Unione europea e coordinato da Barbara De Lotto, ricercatrice dell'Università di Udine. L'iniziativa riunisce ogni anno studenti e docenti della rete europea di dottorati internazionali di ricerca in fisica delle particelle, astrofisica e cosmologia (Idpasc), della quale fanno parte 20 istituti di ricerca europei tra cui l'Ateneo friulano e il Cern di Ginevra.

L'edizione 2012 è organizzata dal dottorato di ricerca in Matematica e fisica e dal dipartimento di Chimica, fisica e ambiente dell'Ateneo udinese. Contribuiscono inoltre alla sua realizzazione l'Istituto nazionale di fisica nucleare (Infn) e il Laboratório de instrumentação e física experimental de particulas (Lip) di Lisbona.

Guidati da una decina di docenti di fama internazionale i giovani studiosi della Scuola approfondiranno, in corsi intesivi, seminari interdisciplinari e workshop, alcuni dei temi cruciali della fisica moderna. A partire dai più attuali, come la "caccia" al bosone di Higgs in corso all'acceleratore LHC di Ginevra, o l'analisi dell'esperimento italiano che avrebbe svelato che i neutrini sono più veloci della luce.

Una full immersion che non mancherà di affrontare le ultime scoperte dell'astrofisica con l'esplorazione dell'universo remoto grazie ai raggi gamma e i temi classici come il Modello standard (la teoria più accreditata che spiega la nascita dell'universo) o la teoria della relatività generale.