

Da Trento a Innsbruck per il Quantum Information Tour

✍ N. Antolini, L. Lazzizzera 📅 28-03-2018 ↗ <http://www.primapagina.sif.it/article/752>

Il mondo in cui viviamo è sempre più quantistico. Dai true quantum number generators alle nuove generazioni di fotonica integrata, le tecnologie scaturite da quella che conosciamo come "seconda rivoluzione quantistica" hanno oltrepassato le porte dei laboratori per finire, oltre che sui media, anche sul mercato. In questo contesto si inserisce la proposta, da parte del Comitato Locale dell'Associazione Italiana Studenti di Fisica (AISF) di Trento, di un percorso pensato per esplorare uno dei settori più giovani della fisica.

Giunto alla sua seconda edizione, il "Trento-Innsbruck Quantum Information Tour" (TIQIT), si svolgerà dal 10 al 13 aprile 2018. Un gruppo di 40 studenti italiani sarà protagonista di un viaggio attraverso gli hot topics della ricerca in fisica quantistica, sia di base che applicata. I luoghi del tour saranno il Dipartimento di Fisica di Trento (con BEC Center e NanoLab), i laboratori della Fondazione Bruno Kessler (FBK), l'Università di Innsbruck e l'Institute for Quantum Optics and Quantum Information (IQOQI).

Le attività comprenderanno relazioni e visite, alla scoperta delle attività di ricerca sulle strutture matematiche delle teorie quantistiche del gruppo BELL di Trento e sulle nuove frontiere della quantum simulation a Innsbruck, passando per la fotonica, la crittografia quantistica, i gas ultrafreddi e, in particolare, i condensati di Bose-Einstein: il tutto con un occhio di riguardo per l'informazione quantistica. I momenti di scambio e orientamento previsti dal programma faranno, come di consueto, da leitmotiv dell'evento.