



Anno 2011

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare >> Sua-Rd di Struttura: "Sezione di Roma"

Parte III: Terza missione



QUADRO I.0

I.0 Obiettivi e linee strategiche relative alle attività di Terza Missione

Le attività di terza missione della Sezione INFN di Roma si svolgono in collaborazione con Sapienza Università di Roma.

In Sezione ci sono numerose attività di III missione articolate in tre linee principali:

- attività di divulgazione ed orientamento svolte presso le Scuole Medie Superiori per studenti e docenti
- organizzazione di eventi a carattere divulgativo per il grande pubblico
- attività di ricerca tecnologica mirate ad applicazioni della fisica e che generano ricaduta sulla società e trasferimento tecnologico.

La sezione di Roma ha una lunga tradizione di eccellenza nella ricerca tecnologica nei settori degli acceleratori e rivelatori di particelle e nella fisica medica. In tempi più recenti a queste linee di ricerca se ne sono affiancate altre, quali ad esempio la progettazione di sistemi di calcolo dedicati all'High Performance Computing (HPC) e lo sviluppo di infrastrutture di calcolo di tipo Grid e Cloud.

Nel 2011 le attività di divulgazione della Fisica delle particelle elementari rivolta agli studenti delle scuole medie superiori si sono realizzate attraverso le Masterclasses, le iniziative del Piano Lauree Scientifiche e il programma Fisica in Barca (organizzazione tappa Civitavecchia). Si sono tenuti inoltre seminari divulgativi orientati al grande pubblico e i ricercatori hanno anche partecipato a trasmissioni radiotelevisive nazionali.

Nell'ambito della ricerca tecnologica dedicata ai rivelatori e agli acceleratori di particelle vanno segnalate le attività relative all'uso della radiazione TeraHertz per la diagnostica di fasci elettronici (esperimento FemtoTera) e quelle che hanno riguardato lo sviluppo di un sistema di lettura per rivelatori di tracciamento resistenti alla radiazione realizzati con microcapillari scintillanti in tecnologia microfluidica (esperimento MCS).

La Sezione ha anche contribuito al progetto @bilita (2010-2014), vincitore del bando MISE Industria 2015 Tecnologie per il made in Italy, che ha realizzato una piattaforma infrastrutturale abilitante, composta da Hardware, Software e Servizi, specificatamente studiata per consentire alle imprese italiane delle filiere dell'abbigliamento, dell'alimentare, della casa e della nautica per citare alcuni esempi, di adottare un Sistema di e-Business all'avanguardia nel panorama mondiale. L'INFN ha fornito in questo contesto consulenza e infrastrutture di test per il Grid e Cloud computing.