

Progetto di ricerca della dottoranda Vittor Katia.

Titolo: Sviluppo e ottimizzazione di algoritmi di simulazione e analisi dati per esperimenti di fisica spaziale e fisica medica.

La dott.ssa K.Vittor nella tesi di dottorato intende studiare e valutare criticamente gli algoritmi di simulazione per le interazioni radiazione-materia attualmente utilizzati dagli esperimenti di fisica spaziale e fisica medica, quali Geant3 e Geant4, EGS4, MNCP, FLUKA etc.

La tesi prevede un'analisi critica degli stessi modelli con particolare attenzione alla fisica adronica. Lo sviluppo degli algoritmi di simulazione verra' validato dal confronto con opportuni dati sperimentali. Gli studi svolti troveranno applicazioni negli esperimenti in fisica spaziale e medica sviluppati presso l'INFN di Trieste.

Il tutore
Gianrossano Giannini

La dottoranda
Katia Vittor