

Titolo del progetto:	Sviluppo di un sistema di tagging per fasci radioattivi prodotti con tecnica in-flight
Laboratorio ospitante	LNS
Contact person presso il laboratorio	P. Russotto, E.V. Pagano
Descrizione attività (max 1000 caratteri)	L'attività consentirà di approfondire tematiche connesse alla produzione dei fasci radioattivi tramite tecnica in-flight, con particolare attenzione allo sviluppo del nuovo sistema per il tagging del fascio cocktail prodotto, ovvero l'identificazione evento per evento della specie nucleare incidente sul bersaglio nel caso di un tipico esperimento di fisica nucleare. In dettaglio si parteciperà alla definizione e costruzione dell'innovativo nuovo sistema di tagging, basato su array di rivelatori a tecnologia SiC. Si prevedono test con sorgenti, fasci e impulsatori al fine di caratterizzare il rivelatore in costruzione e definire le soluzioni tecnologiche da adottare. Tale sistema sarà in futuro utilizzato presso la linea di fascio CHIMERA per il tagging dei fasci radioattivi che saranno prodotti dal nuovo fragment separator FraISe, in fase di costruzione presso i LNS.
Altre indicazioni: (max 500 caratteri)	I Laboratori Nazionali del Sud costituiscono una importante realtà di ricerca nel panorama scientifico internazionale. Grazie ai fasci forniti da due acceleratori, il Tandem e il Ciclotrone Superconduttore, e ad avanzati sistemi di rivelazione come il multi-rivelatore CHIMERA e il correlatore FARCOS, è possibile effettuare ricerche di fisica nucleare di base su varie tematiche. I fasci del ciclotrone sono anche usati per produrre fasci di ioni radioattivi tramite tecnica in-flight.
Il laboratorio ospitante mette a disposizione	Servizio mensa tramite buoni pasto
Note:	<u>L'esperienza svolta presso il laboratorio ospitante può essere parte integrante della attività richiesta per un progetto di tesi magistrale.</u>