

Titolo del progetto:	Studio dei meccanismi di reazione e della dinamica dei processi di equilibrizzazione dell'isospin ad energie di Fermi
Esperimento/sigla proponente	CHIRONE
Laboratorio ospitante	LNS
Contact person presso il laboratorio	F. Rizzo, P. Russotto
Periodo previsto:	maggio-ottobre 2021
Sezioni e tutor proponenti :	CT: E. Geraci, M.Papa LNS: F. Rizzo, P. Russotto
Descrizione attività (max 1000 caratteri)	L'attività prevede l'approfondimento di tematiche legate ai meccanismi di reazione tra ioni pesanti alle energie raggiunte dal Ciclotrone Superconduttore dei LNS. Analisi dei dati relativi ad esperimenti condotti con gli apparati CHIMERA e FARCOS consentiranno di approfondire tecniche di analisi dati utilizzate in questo dominio energetico e permetteranno di investigare l'influenza del grado di libertà isospin sui meccanismi di reazione e su variabili fondamentali alla comprensione del comportamento della materia nucleare. L'attività potrà includere lo studio dei processi di equilibrizzazione mediante confronti con modelli di dinamica molecolare.
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.
Facility che il laboratorio ospitante mette a disposizione	Foresteria e 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>