

Titolo del progetto:	Studio dei meccanismi di reazione e della dinamica dei processi di equilibrio dell'isospin ad energie di Fermi
Esperimento/sigla proponente	CHIRONE
Laboratorio ospitante	LNS
Contact person presso il laboratorio	F. Rizzo, P. Russotto, E.V. Pagano
Periodo previsto:	3 mesi nel periodo compreso tra Novembre 2021 e Maggio 2022
Sezioni e tutor proponenti :	sez CT: E. Geraci, M.Papa,
Descrizione attività (max 1000 caratteri)	<p>L'attività prevede l'approfondimento di tematiche legate ai meccanismi di reazione tra ioni pesanti alle energie raggiunte dal Ciclotrone Superconduttore dei LNS.</p> <p>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 equilibratura mediante confronti con modelli di dinamica molecolare.</p>
Altre indicazioni: (max 500 caratteri)	<p>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.</p>
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>