

Progetto per borse CSN3 per gli studenti della laurea triennale	
Titolo del progetto:	Studio delle tecniche di identificazione dei prodotti delle collisioni nucleari ai Laboratori Nazionali del Sud
Laboratorio ospitante:	INFN-LNS
Contact person presso il laboratorio:	E.V.Pagano, P. Russotto
Descrizione attività (max 1000 caratteri):	Il laureando studierà le tecniche utilizzate per l'identificazione sia di particelle leggere che di ioni pesanti e gamma, in grandi apparati di rivelazione presenti ai Laboratori Nazionali del Sud, CHIMERA e FARCOS, mettendo in evidenza l'importanza che queste hanno nello studio della fisica degli ioni pesanti. In particolare, verranno studiati gli esperimenti svolti dalla collaborazione CHINEXT presso i LNS-INFN, sia a basse energie che ad energie intermedie per i quali le tecniche di identificazione si sono rivelate fondamentali, per esempio, nella discriminazione tra differenti meccanismi di reazione, nello stabilire il timescaling della reazione e in studi di interesse astrofisico, quali lo stato di Hoyle
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.
Numero massimo di partecipanti ammessi:	1
Il laboratorio ospitante mette a disposizione:	Servizio mensa tramite buoni pasto
Note:	L'esperienza svolta presso il laboratorio ospitante può essere parte integrante della attività richiesta per un progetto di tesi triennale