## Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

Progetto per borse CSN3 per gli studenti della laurea triennale	
Titolo del progetto:	Caratterizzazione dei rivelatori AGATA e SPIDER in misure di Eccitazione Coulombiana
Laboratorio ospitante:	GAMMA
Contact person presso il laboratorio:	Laboratori Nazionali di Legnaro e Sezione di Firenze
Periodo previsto:	2024 - 2025
Sezioni e tutor proponenti :	Laboratori Nazionali di Legnaro - Alain Goasduff Sezione di Firenze - Marco Rocchini
Descrizione attività (max 1000 caratteri):	Lo studio della forma del nucleo permette di ottenere informazioni chiave relative alla struttura della materia nucleare, e investigare così le proprietà dell'ancora poco conosciuta interazione forte. Una delle tecniche più utilizzate per questo tipo di studi è l'Eccitazione Coulombiana. Presso i Laboratori Nazionali di Legnaro è presente un setup per misure di Eccitazione Coulombiana utilizzato da varie collaborazioni internazionali, costituito dagli array di rivelatori AGATA e SPIDER. AGATA è ad oggi il rivelatore per raggi gamma più avanzato al mondo, ed è stato sviluppato nell'ambito di una collaborazione Europea. SPIDER è un rivelatore segmentato al silicio per particelle cariche per misure di eccitazione Coulombiana con AGATA. L'attività di ricerca proposta consisterà nella partecipazione a misure di eccitazione Coulombiana presso i Laboratori Nazionali di Legnaro. Il candidato supporterà la presa dati e si occuperà di caratterizzare in termini di efficienza di rivelazione e/o risoluzione energetica i rivelatori AGATA e SPIDER.
Altre indicazioni (max 500 caratteri):	
Numero massimo di partecipanti ammessi:	1
Il laboratorio ospitante mette a disposizione:	- Mensa - Foresteria (gratuita)
Note:	L'esperienza svolta presso il laboratorio ospitante può essere parte integrante della attività richiesta per un progetto di tesi triennale.

