

Titolo del progetto:	Commissioning dello spettrometro gamma a tracciamento AGATA		
Esperimento/Sigla proponente	GAMMA		
Laboratorio ospitante	LNL		
Contatc person presso il laboratorio	Andrea Gottardo, Alain Goasduff		
Periodo previsto:	Novembre 2021 – Maggio 2022		
Sezioni e tutor proponenti :	LNL, Andrea Gottardo, Alain Goasduff		
Descrizione attività (max 1000 caratteri)	<p>Lo studente sarà inserito in un gruppo di ricerca che effettua esperimenti sia a Legnaro che nei principali laboratori europei per lo studio di nuclei esotici lontani dalla stabilità. I Laboratori Nazionali di Legnaro ospiteranno a partire dal 2022 lo spettrometro per raggi gamma AGATA, frutto di una collaborazione europea. Questo rivelatore innovativo a cristalli di germanio consente di tracciare il percorso dei fotoni al suo interno, ottenendo efficienze e risoluzioni in energia fra le migliori al mondo. A partire dal 2022 inizieranno le attività di commissioning del rivelatore. Lo studente si occuperà, delle calibrazioni in energia dei rivelatori di AGATA e del merging dei dati provenienti dai singoli rivelatori, imparando trattare i segnali con elettronica digitale. Collaborerà alle prime misure sotto fascio per caratterizzare il setup di AGATA ai LNL ed imparerà a correggere per effetto Doppler ed analizzare uno spettro di raggi gamma da reazione nucleare.</p>		
Altre indicazioni: (max 500 caratteri)	<p>L'attività sperimentale si svolge nell'ambito dei gruppi dell'esperimento Gamma di LNL e PD. Viene offerta la possibilità di comprendere le tipiche attività e problematiche inerenti ad esperimenti finalizzati allo studio della struttura nucleare con strumentazione di punta nelle spettroscopia gamma.</p>		
Facility che il laboratorio ospitante mette a disposizione	Foresteria a uso gratuito		sì
	Servizio mensa a uso gratuito o buoni pasto		sì
Note:	L'esperienza svolta presso il laboratorio ospitante può essere parte integrante della attività richiesta per un progetto di tesi magistrale.		



Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
codice fiscale 84001850589