

Titolo del progetto:	Studi di Struttura Nucleare lontano dalla stabilità	
Laboratorio ospitante	LNL	
Contatto person presso il laboratorio	G. de Angelis ed A. Gottardo	
Periodo previsto:	Maggio-Ottobre 2021	
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. Parte dell'attività si concentra nello sviluppo di nuove tecnologie nel campo della rivelazione gamma e di particelle cariche e neutre emesse in una reazione nucleare con l'utilizzo di elettronica digitale di nuova generazione. Lo studente parteciperà all'analisi e alla interpretazione fisica dei dati ottenuti in una misura con la reazione diretta $^{82}\text{Ge}(d,p)$ e con l'array gamma GALILEO, dove si sono misure delle vite medie di stati nucleari con la tecnica plunger.</p> <p>Lo studente si occuperà, all'inizio, delle calibrazioni in energia e tempo dei rivelatori al germanio e dei rivelatori ancillari al silicio TRACE. Dopo misurerà la vita media del primo stato eccitato con la tecnica RDDS.</p>	
Altre indicazioni: (max 500 caratteri)	L'attività sperimentale si svolge nell'ambito della collaborazione tra i gruppi 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.	
Numero massimo di partecipanti ammessi	1	
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 triennale.	