Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

Titolo del progetto:	Misure di elettroni di conversione con SLICES
Esperimento/Sigla	GAMMA
proponente	
Laboratorio ospitante	LNL
Contatc person	Javier Valiente Dobon
presso il laboratorio	N 1 0004 N 1 0000
Periodo previsto:	Novembre 2021 – Maggio 2022
Sezioni e tutor proponenti :	Sezione di Firenze Adriana Nannini
* *	
Descrizione attività (max 1000 caratteri)	Le transizioni di monopolo elettrico (E0) sono determinate da una variazione nella distribuzione radiale della carica elettrica all'interno del nucleo. Intense transizioni E0 sono quindi attese fra stati che hanno differenti raggi quadratici medi e quindi deformazioni diverse. La misura dell'intensità delle transizioni E0 fornisce quindi importanti informazioni nello studio della coesistenza di forma. Le transizioni di E0 avvengono per emissione di un elettrone di
	conversione, essendo l'emissione di un singolo quanto γ proibita dalla conservazione del momento angolare.
	Il gruppo GAMMA di Firenze, in collaborazione con il gruppo di Perugia, ha recentemente realizzato SLICES, un apparato per misure di elettroni di conversione.
	Le attività dello studente riguarderanno:
	partecipazione alla messa a punto del set-up sperimentale e alla presa dati presso l'acceleratore CN dei LNL
	analisi dei dati raccolti e loro interpretazione nell'ambito dei modelli nucleari correnti
Altre indicazioni: (max 500 caratteri)	
Facility che il laboratorio ospitante mette a disposizione	Mensa, foresteria
Note:	

