

Progetto per borse CSN3 per gli studenti della laurea magistrale	
Titolo del progetto:	Misure di sezioni d'urto di reazioni nucleari di interesse astrofisico con il separatore ERNA
Esperimento/Sigla proponente:	ERNA 2
Laboratorio ospitante:	Laboratorio CIRCE-DMF San Nicola La Strada (CE), Italia
Contact person presso il laboratorio	Dott. Raffaele Buompane
Periodo previsto:	Febbraio-Ottobre 2024
Sezioni e tutor proponenti:	Sezione Napoli Prof. Lucio Gialanella Sezione Roma I Dott.ssa Alba Formicola
Descrizione attività (max 1000 caratteri):	<p>L'esperimento ERNA studia processi nucleari di interesse astrofisico con diverse metodologie, in particolare con l'European Recoil separator for Nuclear Astrophysics, installato presso il Laboratorio CIRCE-DMF dell'Università della Campania.</p> <p>Con il separatore sono attualmente allo studio diverse reazioni tra cui la $^{12}\text{C}(\alpha,\gamma)^{16}\text{O}$, $^{15}\text{N}(\alpha,\gamma)^{19}\text{F}$, $^6\text{Li}(\alpha,\gamma)^{10}\text{B}$.</p> <p>Il/la candidato/a prenderà parte all'attività sperimentale programmata acquisendo esperienza nella caratterizzazione dei bersagli, nella spettrometria gamma e/o particelle cariche, nell'analisi dei dati.</p>
Altre indicazioni (max 500 caratteri):	
Facility che il laboratorio ospitante mette a disposizione:	
Note:	L'esperienza svolta presso il laboratorio ospitante può essere parte integrante della attività richiesta per un progetto di tesi magistrale