

Progetto per borse CSN3 per gli studenti della laurea triennale	
Titolo del progetto:	Caratterizzazione di rivelatori al Carburo di Silicio (SiC) per la fisica nucleare
Laboratorio ospitante:	LNS
Contact person presso il laboratorio:	Dr. Diana Carbone
Periodo previsto:	2 settimane continuative tra Gennaio 2024 a Luglio 2024
Sezioni e tutor proponenti :	LNS - Diana Carbone, Manuela Cavallaro
Descrizione attività (max 1000 caratteri):	Grazie alle loro ottime prestazioni in termini di resistenza alla radiazione, robustezza e risoluzione in tempo ed in energia, i rivelatori al Carburo di Silicio (SiC) sono ad oggi molto ricercati per costruire rivelatori di particelle di nuova generazione nell'ambito della fisica nucleare. Nel progetto proposto lo studente/la studentessa potrà occuparsi di studiare e caratterizzare alcuni rivelatori SiC di ultima generazione a disposizione nel laboratorio ospitante. Tali caratterizzazioni riguarderanno lo studio della risoluzione in energia e tempo mediante sorgenti alpha e sistemi di elettronica ed acquisizione tipicamente utilizzati nella fisica nucleare sperimentale.
Altre indicazioni (max 500 caratteri):	Il gruppo di ricerca che seguirà gli studenti ha anni di esperienza nel campo dello studio delle reazioni nucleari dirette con fasci accelerati da Tandem e Ciclotrone Superconduttore, acceleratori presenti all'interno dei LNS. Ha inoltre grande esperienza nell'uso di diverse tipologie di rivelatori di particelle.
Numero massimo di partecipanti ammessi:	2
Il laboratorio ospitante mette a disposizione:	Foresteria Buoni pasto
Note:	L'esperienza svolta presso i laboratori ospitanti potrà essere parte integrante di un progetto di tesi di Laurea triennale