

Progetto per borse CSN3 per gli studenti della laurea triennale	
Titolo del progetto:	Caratterizzazione di rivelatori a Carburo di Silicio (SiC) per la fisica nucleare
Laboratorio ospitante:	LNS
Contact person presso il laboratorio:	Dott.ssa Diana Carbone
Periodo previsto:	2 settimane tra Gennaio 2025 e Dicembre 2025
Sezioni e tutor proponenti :	LNS, Dott.ssa Diana Carbone, Dott.ssa Manuela Cavallaro
Descrizione attività (max 1000 caratteri):	<p>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. Questo grazie alle loro ottime prestazioni in termini di resistenza alla radiazione, robustezza e risoluzione in tempo ed in energia.</p> <p>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.</p>
Altre indicazioni (max 500 caratteri):	<p>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.</p>
Numero massimo di partecipanti ammessi:	2
Il laboratorio ospitante mette a disposizione:	Buoni pasto
Note:	L'esperienza svolta presso i laboratori ospitanti potrà essere parte integrante di un progetto di tesi di Laurea triennale.