

Nome e cognome del proponente	Lorenzo Pagnanini
email del proponente	lorenzo.pagnanini@gssi.it
Esperimento CSN2/Sigla del Proponente	COSINUS
Struttura INFN del proponente (che si occuperà poi di tutte le questioni amministrative relative al bando, fino ad informare laboratori/centri dell'arrivo degli studenti)	LNGS
Laboratorio/centro ospitante il progetto (sincerarsi dell'effettiva possibilità di ospitare gli studenti)	LNGS
Titolo del progetto (generale e intrigante per studenti del terzo anno)	Caratterizzazione di calorimetri criogenici per la ricerca di eventi rari
Descrizione attività (max 1000 caratteri)	<p>Nel corso di questo progetto, gli studenti avranno l'opportunità di acquisire competenze nell'ambito dello sviluppo di rivelatori criogenici per la fisica astroparticellare operati presso laboratori sotterranei. In particolare, il percorso prevede diverse fasi che guideranno i partecipanti dalla progettazione all'utilizzo effettivo del calorimetro criogenico.</p> <p>Dopo un breve approfondimento sui principi di funzionamento di un calorimetro criogenico, gli studenti parteciperanno alla selezione delle componenti del rivelatore, all'assemblaggio, all'installazione del calorimetro ottenuto all'interno del criostato. Dopo aver seguito le fasi importanti del raffreddamento, gli studenti potranno concentrarsi sull'acquisizione dei dati, sull'ottimizzazione dei parametri di funzionamento ed infine sull'analisi dati.</p> <p>Lo scopo del progetto è di offrire un'esperienza completa e stimolante, consentendo agli studenti di mettere in pratica i concetti teorici appresi durante i corsi e di sviluppare capacità operative di alto livello, spendibili nel corso dei successivi percorsi didattici e di ricerca.</p>
Prima data di inizio possibile del progetto (da collocare tra 01/07/2024 e 01/09/2024, non tutti gli studenti cominceranno necessariamente nello stesso momento)	01/09/25
Ultima data di fine del progetto (da collocare almeno tre settimane dopo la prima data di inizio, ma meglio prevedere il caso che non tutti gli studenti finiranno necessariamente nello stesso momento)	20/12/25
Numero massimo di studenti/studentesse che possono condividere il tema	1
Persona di riferimento presso il laboratorio/centro (sincerarsi dell'effettiva disponibilità nel periodo indicato)	Stefano Pirro
Email della persona di riferimento presso il laboratorio/centro	stefano.pirro@lngs.infn.it
Nomi di altri ricercatori coinvolti presso il laboratorio (da avvertire preventivamente)	Andrei Puiu, Dounia Helis
Note	
Email Address	