

Progetto	Ricerca di Dark Matter leggera con l'esperimento CRESST
Esperimento / sigla proponente	CRESST
Laboratorio ospitante	LNGS
Contact person presso il laboratorio	Paolo Gorla
Periodo previsto:	01/06/23 - 31/03/24
Sezioni e tutor proponenti:	LNGS / Laura Marini
Descrizione attività (max 1000 caratteri)	La ricerca della massa mancante nell'universo è una delle sfide più affascinanti della moderna fisica delle astroparticelle. In particolare l'osservazione delle particelle di materia oscura rappresenterebbe un passo fondamentale per la comprensione dei fenomeni gravitazionali a grande scala nell'Universo e la prima evidenza diretta di fisica oltre il Modello Standard. L'esperimento CRESST grazie alla capacità unica di identificare eventi di bassissima energia rappresenta lo stato dell'arte per la ricerca di materia oscura "leggera". L'attività proposta consiste nello studio e nella caratterizzazione di rivelatori bolometrici con particolare attenzione alla loro calibrazione a bassa energia. L'analisi dei dati consentirà di identificare le migliorie necessarie per spingere la sensibilità a lambire il neutrino floor.
Altre indicazioni: (max 500 caratteri)	
Facility che il laboratorio ospitante mette a disposizione	Mensa
Note:	Si raccomanda di contattare la persona di riferimento per concordare il periodo in cui svolgere l'attività proposta