

Progetto:	Messa in produzione di un tracciatore di particelle cariche basato su GEM e microstrip al Silicio per esperimenti di alta luminosità al Jlab
Esperimento/Sigla proponente	JLAB12
Laboratorio ospitante	Thomas Jefferson National Laboratory (USA/Virginia)
Contact person presso il laboratorio	Dr. Bogdan Wojtsekhowski
Periodo previsto:	Novembre 2021 – Maggio 2022
Sezioni e tutor proponenti :	Roma 1 Guido Maria Urciuoli, Evaristo Cisbani,
Descrizione attività (max 1000 caratteri)	<p>Partecipazione ai turni di presa dati primi esperimenti del programma SBS con specifica attenzione alla valutazione delle performance del tracciatore basato su GEM, integrato nello spettrometro BigBite, e delle camere sempre in tecnologia GEM installate nello spettrometro SBS; possibilità di messa a punto della coppia di piani di rivelatori microstrip di silicio, ad alta risoluzione spaziale, da integrare nello spettrometro SBS.</p> <p>Il tirocinante avrà la possibilità di familiarizzare con strumentazione allo stato dell'arte per esperimenti di fisica sub-nucleare: oltre al sistema di tracciamento GEM e microstrip di silicio, gli spettrometri in cui sono inseriti includono un magnete dipolare deflettente, calorimetri (e preshower), un rivelatore Cherenkov segmentato e un sistema per misura del tempo di volo. Il tirocinante avrà anche modo di approfondire tematiche legate allo studio sperimentale della struttura del nucleone attraverso esperimenti di misura dei fattori di forma nucleonici.</p>
Altre indicazioni: (max 500 caratteri)	Condizione per lo svolgimento dell'attività descritta è la possibilità per il tirocinante di poter effettuare missioni negli Stati Uniti, missioni attualmente subordinate alle misure, emanate dall'INFN, dallo stato italiano e dal governo statunitense e in continua evoluzione, di contenimento della pandemia di COVID_19.
Facility che il laboratorio ospitante mette a disposizione	Mensa-foresteria se c'è disponibilità.
Note:	<u>L'esperienza svolta presso il laboratorio ospitante può essere parte integrante della attività richiesta per un progetto di tesi magistrale.</u>

