

Titolo del progetto:	Studi di fattibilità esperimento X17
Esperimento/Sigla proponente	n_TOF
Laboratorio ospitante	CERN
Contatto person presso il laboratorio	Alberto Mengoni
Periodo previsto:	Giugno 2022 – Dicembre 2022
Sezioni e tutor proponenti :	<p>Bari Dott. Nicola Colonna Bologna Dott. Cristian Massimi LNL Dott. Pierfrancesco Mastinu Roma1 Dott. Carlo Gustavino Torino Dott. Gimapiero Gervino Trieste Dott. Paolo Milazzo</p>
Descrizione attività (max 1000 caratteri)	<p>Si propone uno stage presso il CERN per partecipare alla preparazione e alla realizzazione del test di 2 prototipi di rivelatore: un Ring Imaging Cherenkov (RICH) e una Time Projection Chamber (TPC). Il/la borsista parteciperà all'allestimento della misura, la preparazione dei rivelatori e successivamente all'analisi della risposta dei rivelatori al gamma-Flash. Tra le attività preparatorie, il/la borsista collaborerà con il gruppo di lavoro che si occupa delle simulazione Monte Carlo.</p> <p>Il/la borsista acquisirà conoscenza del sistema di acquisizione, basato su Flash ADC, e delle tecniche di analisi dei segnali, e parteciperà alla presa e al monitoraggio on-line dei dati.</p>
Altre indicazioni: (max 500 caratteri)	Le ricerche svolte possono essere organizzate in una tesi di laurea magistrale
Facility che il laboratorio ospitante mette a disposizione	Mensa e foresteria
Note:	Durante lo stage il/la laureando/a o neo-laureato/a avrà la possibilità di collaborare con ricercatori di varie università ed istituti di ricerca italiani ed esteri.