

# Proposta di collaborazione INAF OACT – DIEEI UNICT

Progettazione, realizzazione e caratterizzazione di elettronica di Front-End per rivelatori SiPM nell'ambito di applicazioni astrofisiche e industriali

La progettazione dell'elettronica si basa su componenti mediamente complessi, su chip ASIC e su chip FPGA mediante l'uso di appropriati CAD elettronici

Per ulteriori informazioni: <http://cold.oact.inaf.it/cold/index.php/it/>

# Progetti principali su cui lavorare

## Applicazione astronomica

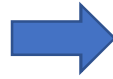
Interferometria di intensità con telescopi di grandi dimensioni e con rivelatori di piano focale di tipo SiPM



- Progettazione e realizzazione di circuiti elettronici (PCB) di amplificazione e condizionamento di segnali deboli
- Progettazione e realizzazione di circuiti basati su chip FPGA per l'acquisizione ed elaborazione dei segnali

## Applicazione industriale

Portale per il contrasto del contrabbando di materiale fissile (Uranio e Plutonio) basato su sistemi di tracciatura di muoni e sensori di tipo SiPM



- Progettazione e realizzazione di circuiti elettronici (PCB) basati su ASIC a molti canali
- Progettazione e realizzazione di circuiti basati su chip FPGA