

Outreach activities with muons of INFN Gruppo Collegato di Cosenza for high school students and teachers

I. Gnesi, M. Schioppa, P. Turco

INFN Cosenza group expertise

- ZEUS Forward muon detector
- ATLAS precision chambers of muon spectrometer
- KLOE2 QCALT
- EEE project



Experiences with schools: a story started in 2009

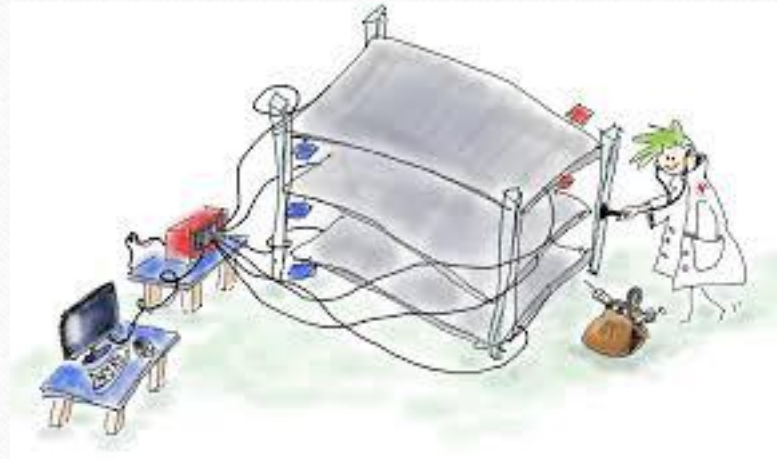
- Programma ASL
- Programma lauree scientifiche
- Notte europea dei ricercatori
- Notti bianche
- Researchers at school
- ICD
- International muon week
- Scuola di fisica

Examples of activities with schools

-
- Measuring the average velocity of cosmic muons at ground surface
 - Measuring the absorbing effect of atmosphere on cosmic rays with polar angle
 - Measuring the absorbing effect of atmosphere on cosmic rays as a function of pressure: barometric effect
 - Forbush decrease with muons
 - Identifying electrons from muons in cosmic ray showers
 - Measuring the flux of cosmic rays at different polar angles
 - Measuring the mean life time of muons
 - Measuring the in plane coincidence at ground surface of cosmic showers

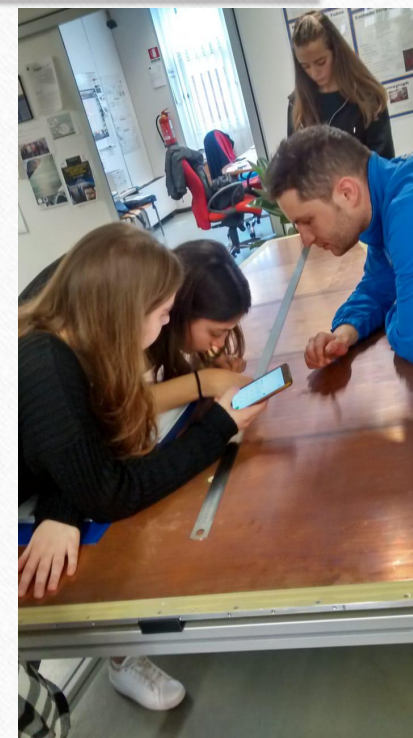
Programma ASL 2019

- Help installation and commissioning EEE telescope



Programma ASL 2019

- MicroMegaS



Conclusioni

- Il laboratorio INFN delle Alte Energie di Cosenza si occupa da sempre di muoni
- L'attività con le scuole è ormai decennale e si cerca di ripeterla migliorandola ogni anno
- Il laboratorio di ricerca Alte Energie di Cosenza è aperto alle scuole ed ospita ogni anno attività di ASL e PLS, oltre a Open Labs, Notte Europea dei Ricercatori, Notti Bianche