

## Convegno

### *Il cacciatore di antimateria*

Relatore: Prof. Lucio Quadrani

Modalità FAD

Mercoledì 28 aprile 2021

dalle 17:00 alle ore 19:00

L'esperimento AMS (Alpha Magnetic Spectrometer o, tradotto in italiano, lo Spettrometro Magnetico Alfa), è un rivelatore utilizzato nella fisica delle particelle.

E' stato installato nel maggio 2011 sulla Stazione Spaziale Internazionale, ed è stato trasportato da una delle missioni dello Space Shuttle.

AMS è stato progettato per la ricerca di nuovi tipi di particelle (antimateria, materia oscura, materia strana) tramite la misura ad alta precisione della composizione dei raggi cosmici. Le misure di AMS aiuteranno gli scienziati a capire le leggi alla base della formazione dell'universo e **potranno rivelare direttamente l'esistenza di antimateria e materia oscura.**

Il responsabile del progetto è il Premio Nobel Samuel Ting del CERN, e sono coinvolte 56 istituzioni di 16 paesi, con un forte contributo dell'Europa.

Lo strumento ha dimensioni fisiche importanti (è un cubo di 3 metri di lato del peso di oltre 7 tonnellate), è stato revisionato dall'astronauta Luca Parmitano nel gennaio 2020 e si conta su un periodo di attività complessivo pari almeno a 18 anni.

#### **Programma:**

**16:30** Inizio rilevazione presenze

**17:00** Relazione del Prof. Lucio Quadrani

**19:00** Dibattito e termine del seminario.