

Visita didattica

Laboratori Nazionali di Frascati – INFN

21 Dicembre 2018

I laboratori Nazionali di Frascati – INFN ospitano acceleratori di particelle circolari (Dafne) e lineari (SPARC-LAB).

SPARC-LAB è composto da un **acceleratore lineare** di elettroni ad alta brillantezza (SPARC) e da un **laser** da varie **centinaia di TW di potenza** (FLAME). Il fascio di elettroni è stato fino ad oggi utilizzato come mezzo attivo per la generazione e/o amplificazione di radiazione ottica (Free Electron Laser, FEL), per la generazione di radiazione THz e per la produzione di raggi X coerenti attraverso la collisione del fascio di elettroni di SPARC con il fascio di fotoni di FLAME.

Dafne è un **acceleratore circolare** composto da 2 anelli lunghi circa 100 m, in cui circolano fasci ad alta intensità di elettroni e positroni che si incrociano in due possibili punti d'interazione; in questi punti di interazione sono situati dei rivelatori usati per lo studio della fisica delle particelle elementari.

9.45 **Appuntamento all'ingresso dei laboratori**

10.00 **Seminario introduttivo (Aula Touschek, Ed. Alte energie)**

Introduzione ai Laboratori Nazionali di Frascati (A. Mostacci)

- acceleratori di particelle operanti a Frascati
- obiettivi scientifici presenti e futuri di SPARC-LAB

10.45 – 12.50 **Visite guidate**

- Visita guidata alla sala sperimentale SPARC (A. Mostacci) e Dafne (A. Gallo).
- Visita guidata alla stazione elettrica (A. Vannozzi, R. Ricci) per studenti di Ingegneria elettrotecnica.

13.00 **Partenza per Roma**

Informazioni Utili

Sito Web dei Laboratori (con informazioni su come arrivare) <http://www.lnf.infn.it/>

Collegamento in treno fra i Laboratori Nazionali di Frascati e la Stazione Roma Termini

Andata (# treno 21901): Termini 9.14 - Tor Vergata 9.31

Biglietto regionale 1.50 (da acquistare prima, anche on-line)

La stazione di Tor Vergata è circa 5 minuti a piedi dall'ingresso dei laboratori

Ritorno (# treno 21908): Frascati 13.43 - Termini 14.13

Biglietto regionale 2.10 (da acquistare prima, anche on-line)

La stazione di Frascati è circa 30 minuti a piedi dall'ingresso dei laboratori.

Per chi avesse bisogno di tornare a Termini entro le 13 c'è un treno dalla stazione di Tor Vergata che parte alle 12.26.

