

I laboratori Sotterranei del Gran Sasso

*I più grandi laboratori di ricerca sotterranei del mondo che si trovano
a 1.400 metri sotto la cima del Massiccio del Gran Sasso.
Sono dedicati allo studio della fisica delle particelle.*

Partenza con il pullman in direzione di L'Aquila. - Pranzo libero.

Arrivo al Massiccio del Gran Sasso ed ingresso nel tunnel che conduce ai laboratori con dei pullmini navetta. I Laboratori Nazionali del Gran Sasso (LNGS), uno dei quattro laboratori dell'INFN Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, sono i più grandi laboratori sotterranei del mondo in cui si realizzano esperimenti di fisica delle particelle, astrofisica delle particelle e astrofisica nucleare.

Situati tra le città di L'Aquila e Teramo, i laboratori sono utilizzati come struttura a livello mondiale da scienziati provenienti da molti paesi diversi.

Le strutture sotterranee sono collocate su un lato di un tunnel autostradale lungo 10 chilometri che attraversa il Gran Sasso e consistono di tre grandi sale sperimentali, ognuna delle quali misura circa 100 metri di lunghezza, 20 metri di larghezza e 18 metri di altezza e tunnel di servizio, per un volume totale di circa 180.000 metri cubi.

I 1400 metri di roccia che sovrastano i Laboratori costituiscono una copertura tale da ridurre il flusso dei raggi cosmici di un fattore un milione; inoltre, il flusso di neutroni è migliaia di volte inferiore rispetto alla superficie grazie alla minima percentuale di Uranio e Torio presente nella roccia di tipo dolomitico che costituisce la montagna.

Il centro direzionale e le strutture di supporto, quali uffici, servizi vari, biblioteca e mensa, sono locati nei laboratori esterni.

Fra i principali argomenti di ricerca vi sono la fisica dei neutrini naturalmente prodotti nel Sole e in esplosioni di Supernova, la ricerca sulla materia oscura e lo studio di reazioni nucleari di interesse astrofisico.

La visita, suddivisa in piccoli gruppi, inizierà alle ore 14.30.

Verso le ore 18.00 partenza per il viaggio di ritorno.

Arrivo in serata a Roma, Castro Pretorio, e fine del viaggio.

La quota di partecipazione comprende:

- Viaggio in pullman granturismo, pedaggi autostradali e parcheggi;
- Pullmini di avvicinamento ai laboratori;
- Ppolizza assicurativa, Assimoco.

La quota di partecipazione non comprende:

- Le mance;
- Gli extra di carattere personale;
- Tutto quanto non esplicitamente menzionato nel programma.

All'atto dell'iscrizione il partecipante prenderà visione e sottoscriverà le Condizioni generali di contratto di vendita e di pacchetti turistici facenti parte del programma.

organizzazione tecnica
STELLA ERRANTE
(affiliata C.I.V.A.T.U.R.S.)
Via Nizza, 152 00198 ROMA
Tel 06 64220540 Fax 06 64220524
comunica@stellaerrante.it
www.stellaerrante.it