

# VIAGGIO D'ISTRUZIONE LIONE-CERN-ESRF-GRENOBLE

**Durata del viaggio:** dal 08/04/2014 al 13/04/2014 (6 giorni/5 notti)

**Obiettivi didattici:**

- visita ai laboratori di fisica delle particelle del CERN (Ginevra)
- visita ai laboratori di fisica delle particelle ESRF (Grenoble)
- visita delle città di Lione e Grenoble

**Docenti accompagnatori:** prof. Ciro Chiaiese – prof.ssa Marisa Cimmino

**Classi partecipanti:** 3D(4) - 4D(21) – 5D(1) – 4E(1) - 4SAA(2) – 4SAB(1).

## PROGRAMMA DEL VIAGGIO

**1° giorno** (martedì 08/04): partenza con pullman GT riservato da Sorrento (parcheggio retrostante piazza Angelina Lauro) circa alle ore 4.00 (appuntamento ore 3.45) per raggiungere l'aeroporto di Roma Fiumicino – Terminal 2. *Check in* e imbarco per Lione con aeromobile della compagnia aerea **Easyjet**, volo **4474** delle ore **10.30**. Arrivo all'aeroporto di Lione (Terminal 3) previsto per le ore 12.10, trasbordo bagagli su autobus per trasferimento in hotel. Sistemazione nelle camere (3 letti con bagno/doccia e wc) dell'**Hotel B&B Lyon Centre Gambetta**. Breve escursione nei dintorni dell'albergo. Cena. Pernottamento

**2° giorno** (mercoledì 09/04): ore 11.00, partenza per Grenoble con pullman GT riservato. Arrivo a Grenoble e sosta per il pranzo. Ingresso ai laboratori ESRF e visita degli stessi (secondo programma riportato di seguito). Partenza con autobus dai laboratori per ritorno in albergo. Breve riposo in camera. Cena. Passeggiata in centro. Pernottamento.

**3° giorno** (giovedì 10/04): ore 7.00, partenza per Ginevra - CERN con pullman GT riservato. Visita del centro secondo programma appresso dettagliato. Partenza con autobus dai laboratori e ritorno in albergo. Breve riposo in camera. Cena. Passeggiata in centro. Pernottamento.

**4° giorno** (venerdì 11/04): ore 8.30, partenza per Grenoble con pullman GT riservato. Arrivo a Grenoble per visita guidata della città. Sosta per il pranzo. Proseguimento della visita. Ritorno in albergo con autobus. Breve riposo in camera. Cena. Passeggiata in centro. Pernottamento

**5° giorno** (sabato 12/04): ore 8.45, partenza per visita guidata alla città di Lione in pullman GT riservato per spostamenti nella città. Pausa per pranzo. Proseguimento della visita. Rientro in albergo per breve riposo. Cena. Passeggiata per il centro. Pernottamento.

**6° giorno** (domenica 13/04): ore 10.30, trasferimento in pullman all'aeroporto di Lione (Terminal 3). Operazioni di *check in* e imbarco per Roma con aeromobile della compagnia aerea **Easyjet**, volo **4473** delle ore 13.25. Arrivo a Roma Fiumicino (Terminal 2) previsto per le ore 14.55, trasbordo dei bagagli nel pullman GT riservato e partenza per Sorrento.

**N.B.** Quanto sopra riportato potrà subire piccole variazioni che, però, non dovrebbero essere sostanziali ma potrebbero solo limitarsi a scambi di giorni per le visite alle città di Lione e Grenoble (le visite ai centri CERN e ESRF sono definitive a meno di cambi imposti dai centri stessi). Il trattamento di vitto sarà di mezza pensione (colazione + cena) e, pertanto, il pranzo sarà sempre a carico degli studenti.

*Last but not least:* dove c'è scritto pernottamento vuol dire che SI DORME!!!

## **PROGRAMMA DELLA VISITA AI LABORATORI ESRF DI GRENOBLE**

La visita inizierà con una presentazione generale sui laboratori ESRF, su che cos'è la radiazione di sincrotrone, quali tipi di esperimenti vengono fatti all'ESRF, ecc. Questa parte richiederà circa un'ora. Poi si costituiranno due gruppi e si andrà alla Sala di Sperimentazione (Experimental Hall) dove gli scienziati lavorano. Saranno mostrate postazioni con video che spiegano l'uso dei rilevatori o che presentano dispositivi ottici. Poi si passerà alle stazioni sperimentali dove lavorano i ricercatori e vedremo anche la sala di controllo da cui i raggi sono iniettati nell'anello di accumulazione e accelerazione e controllati.

La visita sarà svolta da scienziati italiani o studenti di dottorato e durerà tra le 2 ore e le 2 ore e mezza.

## **PROGRAMMA DELLA VISITA AI LABORATORI DEL CERN DI GINEVRA**

- 8:50: incontro presso l'ingresso principale e ingresso al CERN
- 9:00: seminario introduttivo alla ricerca in fisica delle particelle ad LHC (Council room)
- 10:00: visita alla sala SM18 di assemblaggio dei magneti superconduttori di LHC
- 11:00: visita delle mostre permanenti Microcosme e Globe (dove fra l'altro c'è *Universe of particles*)
- 12:00: pausa pranzo al ristorante del CERN
- 13:30: incontro col ricercatore Salvatore Buontempo per raggiungere il CMS
- 14:00: visita alla sala di controllo dell'esperimento e al detector CMS (è uno dei due detector utilizzati nella ricerca del bosone di Higgs. Tale visita è da ritenersi notevole in quanto al momento non è in funzione e quindi è possibile entrare al suo interno ma, comunque, non è prevista la visita per i gruppi)
- 17:00: partenza con l'autobus per il rientro in albergo previsto per le 19.00 circa.

Il sottostante link punta ad una mappa che indica alcuni punti di riferimento al CERN per la visita:

<http://maps.google.it/maps/ms?ie=UTF8&t=h&hl=it&msa=0&ll=46.233617,6.053724&spn=0.016327,0.025449&z=15&msid=200581586508557631198.00049fae341b8c36e8e56>

## RIFERIMENTI UTILI

### Riferimenti agenzia viaggi

LEXA Viaggi – via degli aranci, 59/A - Sorrento  
sig. Alessandro Petraccone: 3355874566  
ufficio: 081 8783007 – fax 081 8072566  
email: [info@lexaviaggi.it](mailto:info@lexaviaggi.it) – [www.lexaviaggi.it](http://www.lexaviaggi.it)

### Riferimenti insegnanti

prof. Ciro Chiaiese – cell. 3490742343  
prof. Marisa Cimmino – cell. 3338780948  
(Naturalmente si prega di usare questi recapiti solo in caso di emergenza)

### Volo partenza (martedì, 8 aprile)

**EasyJet** dal Terminal 2 dell'aeroporto internazionale Leonardo da Vinci di Roma Fiumicino - **volo 4474 delle ore 10.30** per Lione. Arrivo previsto all'aeroporto internazionale di Lione alle ore 12.10 (Terminal 3).

### Arrivo a Lione

Attesi agli arrivi dall'autista con cartello LICEO SALVEMINI

### Autista per tutta la durata del soggiorno (verrà comunicato 24 ore prima del servizio)

Ditta Bus: TSL Transports Services Lyonnais (Tel +33 4 7237 3332)

### Albergo dove soggiureremo per l'intero periodo

HOTEL B&B LIONE GAMBETTA – 93. Cours Gambetta 69003 Lione (Tel +33 892 707534)  
<http://www.hotel-bb.com/fr/hotels/lyon-centre-gambetta.htm>

### Ristorante dove fruiremo di tutte le 5 cene previste

RESTAURANT L'ESSENTIELE – 9. RUE Rachais 69003 Lione (Tel +33 469 708800)  
<http://www.lyonresto.com/restaurant-Lyon/restaurant-L-Essentiel-Lyon/restaurant-L-Essentiel-Lyon-1485.html>

### Volo di ritorno (domenica, 13 aprile)

**Easyjet** dall'aeroporto internazionale di Lione (Terminal 3) - **volo 4473 delle ore 13.25** per Roma. Arrivo previsto all'aeroporto Leonardo da Vinci di Roma Fiumicino alle ore 14.55 (Terminal 2).

## PORTALE WEB CREATO PER IL VIAGGIO

<http://www.cirochiaiese.it/scuola/alunni/Visita%20CERN/Default.htm>

## MEMORANDUM PER I PARTECIPANTI

Si ricorda a tutti i partecipanti:

- di essere puntuali all'orario previsto per la partenza da Sorrento (orario che sarà comunicato successivamente con esattezza ma che dovrebbe essere intorno alle ore 4.00). I ritardatari non saranno aspettati poiché un ritardo di partenza potrebbe significare la perdita dell'aereo da Roma.
- di portare con se un documento d'identità che sia in corso di validità, idoneo per l'espatrio. Alla partenza effettuerò un controllo di tali documenti e chi ne fosse sprovvisto resterà a Sorrento e ci raggiungerà autonomamente all'aeroporto, poiché non è pensabile penalizzare il gruppo per proprie dimenticanze o leggerezze (un ritardo nella partenza può significare perdere l'aereo).
- di effettuare due fotocopie fronte-retro del suddetto documento (una da consegnare a me e l'altra che conserverete in valigia).
- di portare la propria tessera sanitaria in corso di validità
- se hanno segnalato eventuali tipi di allergia o intolleranze alimentari in modo tale da riportare l'informazione all'agenzia che, a sua volta, la riporterà alla struttura designata per il vitto.
- se hanno segnalato qualsiasi altro tipo di problema che possa seriamente essere in conflitto con le attività previste nel viaggio d'istruzione.
- di portare con se eventuali medicinali necessari a terapie che si stanno seguendo o da usare in casi particolari e, ovviamente, di segnalare anche eventuali allergie a particolari farmaci.
- che se portate una carta di credito (una PostePay non sarebbe una cattiva idea), sarà bene trascrivervi gli estremi della stessa (numero, scadenza ecc., ma non la password che, eventualmente, conserverete in altro modo e luogo) e il numero per bloccarla dall'estero in caso di perdita o furto.
- che in aereo, ogni persona ha diritto a trasportare un bagaglio di peso massimo pari a 20 kg più un piccolo bagaglio a mano (non superiore alle dimensioni di 50 x 40 x 20 cm, maniglie e rotelle incluse) che potrà portare con se nel vano passeggeri (eventuali eccedenze di bagaglio comportano un supplemento che, in genere, non è basso). Comunque, vige una precisa normativa della compagnia aerea sui bagagli (a mano e in stiva) che precisa anche cosa non è consentito portare, come devono essere confezionati determinati materiali, le dimensioni e il contenuto del bagaglio a mano. In ogni caso, ciò che fa testo sono le informazioni riportate sul portale della compagnia aerea e che vi invito a consultare: <http://www.easyjet.com/IT/Organizza/baggage>