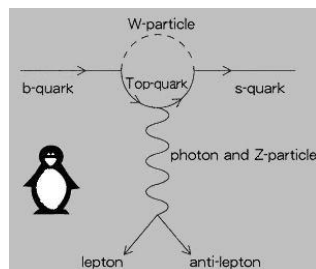


Presentazione

Il denominatore comune in ogni passaggio nell'evoluzione del pensiero scientifico è sempre la presenza di un uomo, di uno scienziato. Compito della storia della fisica è, quindi, anche quello di occuparsi delle figure e delle storie che hanno svolto una funzione fondamentale nel corso dei secoli.

Con questa scuola si vuole andare ad indagare il ruolo svolto dalle singole persone nel percorso evolutivo della fisica, concentrando l'attenzione su figure particolarmente carismatiche, così come su avventure di ricerca particolarmente significative. All'interno di questo percorso si richiama l'attenzione su alcune figure femminili, ordinarie nella loro straordinarietà, parimenti capaci nell'affrontare i problemi scientifici loro posti e i pregiudizi di un mondo spesso non equo nelle possibilità offerte. I profili di Madame Curie, di Lise Meitner e di Maria Goeppert Mayer porranno nella giusta luce anche questo aspetto della storia della fisica.

Completano la scuola i lavori di gruppo pomeridiani, e, a chiusura, il seminario dedicato a ricordare la figura di Ettore Orlandini, che, negli anni '70 e '80 diede un contributo determinante alla affermazione e diffusione dell'AIF.



Direttori del corso
Carla Romagnino - carlaromagnino@tiscali.it
Luca Malagoli - lucamlucam@gmail.com

Relatori e Coordinatori

Gianni Battimelli (Un. La Sapienza, Roma)
Enrico Bellone (Un. di Milano)
Luigi Brasini (GSdF, Cesena)
Alfio Briguglia (GSdF, L. Sc. Palermo)
Biagio Buonaura (GSdF, L. Sc. Nola)
Giorgio Chiarelli (INFN, Pisa)
Silvio Bergia (Un. di Bologna)
Carlo Bernardini (Un. La Sapienza, Roma)
Luisa Bonolis (GSdF, Roma)
Decio Cocolicchio (Un. della Basilicata)
Giuseppe Giuliani (Un. di Pavia)
Albino Imperial (AIF Aosta)
Antonello La Vergata (Un. di Modena)
Laura Loy (GSdF, Cagliari)
Giulio Maltese (SISFA, Roma)
Giuseppe Mezzorani (Un. di Cagliari)
Alberto Poggi (GSdF, L.C. Ferrara)
Carla Romagnino (GSdF, Cagliari)
Arturo Russo (Un. di Palermo)

Associazione per l'Insegnamento della Fisica

L'AIF è Associazione qualificata come soggetto riconosciuto per la formazione del personale della scuola (art. 66 del vigente C.C.N.L. e artt. 2 e 3 della Direttiva n. 90/2003) – Decreto di conferma 8 giugno 2005.

Il corso è organizzato dal Gruppo di Storia della Fisica dell'AIF con il patrocinio ed il contributo dell'Assessorato all'Istruzione e cultura della Regione Autonoma della Valle d'Aosta e in collaborazione con la sezione AIF Valle d'Aosta.


Associazione per
l'Insegnamento della Fisica
www.aif.it


Gruppo Storia
della Fisica
www.lfns.it/STORIA/


Région Autonome
Vallée d'Aoste
Regione Autonoma
Valle d'Aosta
Assessorat de l'Éducation
et de la Culture
Assessorato Istruzione
e Cultura



Associazione per
l'Insegnamento della Fisica

Scuola di Storia della Fisica Corso di Formazione Figure e storie della fisica del novecento



**Hotel Europe e
Liceo Scientifico Bérard
Aosta
29 novembre - 4 dicembre 2010**



Programma “Figure e storie della fisica del ‘900” - Corso di formazione

LUNEDI' 29 novembre 2010

- 9.00-9.30 Saluti e Apertura del corso
- 9.30-10.30 *La fisica e le sue storie* – **Arturo Russo**, Un. di Palermo
- 11.00-12.00 *La due culture: un dialogo fra muti e sordi?* **Silvio Bergia**, Un. di Bologna
- 12.00-13.00 *Questioni metodologiche* **Carlo Bernardini**, Un. La Sapienza, Roma
- 15.00-15.45 Presentazione lavori di gruppo
- 16.00-19.00 Lavori di gruppo

MARTEDI' 30 novembre 2010

- 9.00-10.00 *Donna, povera, bella, scienziata. La leggenda di Marie Curie* – **Carla Romagnino**, GSdF, Cagliari.
- 10.30-11.30 *Lise Meitner: una donna nella fisica del '900* – **Arturo Russo**, Un. di Palermo
- 11.30-12.30 *Maria Goeppert Mayer* – **Giulio Maltese**, SISFA, Roma
- 15.00-17.00 Lavori di gruppo
- 17.30-19.30 Visita alla mostra "Au fil des ondes -150 ans de télécommunications en Vallée d'Aoste" e conferenza su “*Storia di un'invenzione valdostana: il telefono di Innocenzo Manzetti*”, con **Albino Imperial**, AIF Aosta

MERCOLEDI' 1 dicembre 2010

- 9.00-10.00 *Feynman: un fisico americano* – **Luigi Brasini**, GSdF, Cesena
- 10.30-11.30 *Feynman: la didattica come colloquio, fucina di ispirazioni ed idee* – **Giuseppe Mezzorani**, Un. di Cagliari
- 11.30-12.30 *L'effetto Hall: una storia lunga un secolo. Dalla scoperta (1879) alla versione quantistica (1980). Dai portatori di carica positiva alle cariche frazionarie* – **Giuseppe Giuliani**, Un. di Pavia

- 15.00-19.00 Lavori di gruppo
- 20.30 - Conferenza pubblica: *Pensare da fisici* **Carlo Bernardini**, Un. La Sapienza, Roma

GIOVEDI' 2 dicembre 2010

- 9.00-10.00 *I signori dei raggi cosmici: dai laboratori terrestri alla fisica nello spazio* - **Luisa Bonolis**, GSdF, Roma
- 10.30-11.30 *L'avventurosa vita di Franco Rasetti, il Venerato Maestro di via Panisperna* **Giulio Maltese**, SISFA, Roma
- 11.30-12.30 *Teorie unificate delle interazioni fondamentali* – **Decio Cocolicchio**, Un. della Basilicata
- 15.00-19.00 Lavori di gruppo

VENERDI' 3 dicembre 2010

- 9.00-10.00 *La lunga strada verso il condensato di Bose Einstein* – **Silvio Bergia**, Un. di Bologna
- 10.30-11.30 *Einstein uomo e scienziato* – **Carla Romagnino**, GSdF, Cagliari
- 11.30-12.30 *Storia e risultati del CERN e sue prospettive di ricerca* – **Giorgio Chiarelli**, INFN Pisa
- 15.00-19.00 Lavori di gruppo

SABATO 4 dicembre 2010

- XII Convegno Ettore Orlandini**
Contenuti e metodi della scienza moderna
- 9.30-10.30 *Saluti. Ricordo di E. Orlandini* **Silvano Sgrignoli**, Presidente AIF
- 10.30-11.15 *Einstein: il metodo e la natura della scienza* – **Enrico Bellone**, Un. di Milano
- 11.30-12.15 *Interdisciplinarietà, storicità e senso critico* – **Antonello La Vergata**, Un. di Modena.
- 12.15-13.00 *Il ruolo della storia della fisica* **Gianni Battimelli**, Un. La Sapienza, Roma

Gruppi di studio

Vita e avventure di elemento molto nobile, l'elio, narrate da un insegnante di fisica. Le particelle alfa - L'elio e l'evoluzione stellare - L'elio liquido
Coordina: **Luigi Brasini**, GSdF, Cesena:

Le due culture: saranno presentate alcune figure fondamentali del Novecento, per vedere come di fatto abbiano vissuto la relazione tra la loro professione di fisici e il più ampio spettro di interrogativi, filosofici, politici, religiosi... tipici di ogni vita dedicata alla ricerca.

Coordina: **Alfio Briguglia**, GSdF, Palermo
Einstein, il campo elettromagnetico, la Meccanica Quantistica. Si discuterà dei vari aspetti toccati da Einstein in questi settori.

Coordina: **Biagio Buonauro**, GSdF, Nola

Feynman e dintorni. Approccio all'elettrodinamica quantistica e presentazione di un itinerario didattico riguardante le vicende scientifiche e storiche che hanno portato alla conoscenza della struttura dell'atomo e alla costruzione della prima bomba atomica.

Coordina: **Laura Loy**, GSdF, Cagliari

Quando i fisici se la prendono con filosofia, ovvero un esame sulla riflessione del loro lavoro e delle loro intuizioni fatta da alcuni fisici del novecento: Bohr, Heisenberg, Schrödinger, De Broglie
Coordina: **Alberto Poggi**, GSdF, Ferrara