



## ASSOCIAZIONE PER L'INSEGNAMENTO DELLA FISICA

### *La dialettica continuo-discreto nella storia della fisica*

Giorni	Data	Relazioni di esperti Numero ore	Lavori di gruppo e d'intergruppo Numero ore	TOTALE Ore di lavoro
Lunedì	28/11/10	4	4	8
Martedì	29/11/10	4	4	8
Mercoledì	30/11/10	4	4	8
Giovedì	1/12/10	4	4	8
Venerdì	2/12/10	4	4	8
TOTALE ORE		20	20	40

#### **LUNEDI' 28 novembre 2011**

- ore 9.00 - 9.30      **Saluti e Apertura del corso**
- ore 9.30 – 10.30      *La tradizione degli antichi e la nascita della scienza moderna* – Alfio Briguglia, Palermo
- ore 10.45- 11.45      *Dirac, Cartan, Lie: spinori, algebre, e altre 'bagatelle'* – Luigi Brasini, Gruppo Storia della Fisica AIF
- ore 11.45 - 12.45      *Thomas Young, le maree e l'interferenza* – Giuseppe Mezzorani, Università di Cagliari
- ore 15.00 – 15.45      **Presentazione lavori di gruppo** – Biagio Buonauro, Edoardo Piparo, Laura Loy, Alberto Poggi
- ore 16.00 – 19.00      **Lavori di gruppo**

#### **MARTEDI' 29 novembre 2011**

- ore 9.00 – 10.00      *Perrin e dintorni* – Carlo Bernardini, Università di Roma
- ore 10.00 – 11.00      *Dal punto al corpo: la nascita delle equazioni cardinali della meccanica* – Giulio Maltese, Società Italiana di Storia della Fisica e dell'Astronomia (SISFA).
- ore 11.30 – 12.30      *Il campo elettromagnetico e l'elettrone* – Giovanni Battimelli, Università di Roma
- ore 12.30 – 13.00      **Dibattito**
- ore 15.00 – 19.00      **Lavori di gruppo**
- SERA (ore 21,00)**      *Le scommesse della natura*, Carlo Bernardini, Univ. di Roma – Conferenza pubblica

#### **MERCOLEDI' 30 novembre 2011**

- ore 9.00 - 10.00      *Aspetti del problema dell'infinito e del continuo nella storia della matematica* – prof. Aldo Brigaglia, Università Di Palermo.
- ore 10.00 – 11.00      *Francesco Maria Grimaldi, la meridiana della Cattedrale di San Petronio e la scoperta del fenomeno della diffrazione* – Giuseppe Mezzorani, Università Di Cagliari

ore 11.30 - 12.30 *Continuo e discreto nella fisica tra Ottocento e Novecento* –  
Giuseppe Giuliani, Università di Pavia

ore 15.00 – 19.00 Lavori di gruppo

#### **GIOVEDI' 1 dicembre 2011**

ore 9.00 - 10.30 *L'atomo di idrogeno – Spettri continui e spettri discreti*, Nadia  
Robotti, Università di Genova

ore 11.00 - 12.30 *Continuo-discreto in fisica e in fisica teorica* – Francesco Guerra  
Università di Roma

ore 15.00 – 19.00 Lavori di gruppo

#### **VENERDI' 2 dicembre 2010**

ore 9.00 - 10.00 *Continuo e discreto: l'effetto Doppler* – Giuseppe Giuliani,  
Università di Pavia

ore 10.00 – 11.00 *Einstein, la natura della radiazione e il concetto di fotone* – Giulio  
Maltese, Società Italiana di Storia della Fisica e dell'Astronomia  
(SISFA)

ore 11.30 - 12.30 *La rivoluzione delle stringhe* – Decio Cocolicchio, Università della  
Basilicata

ore 15.00 – 19.00 Lavori di gruppo

GRUPPI DI LAVORO		
	TITOLO	COORDINATORE
1	Struttura ed Evoluzione Stellare: la Fisica del Continuo (fluidodinamica dei plasmi) e la Fisica del Discreto (interazione materia radiazione e fusione nucleare) in celeste armonia.	Biagio Buonauro
2	La teoria corpuscolare della radiazione di Einstein e il superamento della contrapposizione tra continuità e discontinuità nella descrizione della realtà fisica.	Laura Loy
3	Dalla teoria cinetica dei gas al moto browniano. La seconda giovinezza di una vecchia idea di successo: l'atomismo.	Alberto Poggi
4	Granelli di suono: la storia dei fononi.	Edoardo Piparo