

# INTERNATIONAL MASTERCLASSES HANDS ON PARTICLE PHYSICS



18 Marzo 2013

## Il Corso di Studi in Fisica



Dott.ssa Michela Chiosso

## Chi siamo: composizione dell' Istituto di Fisica

- Professori, ricercatori e personale tecnico appartenenti principalmente a
  - Università degli Studi di Torino
  - Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (I.N.F.N.)
- Stretto contatto con altri Istituti di ricerca, quali:
  - INAF (Osservatorio di Torino), CNR, INRIM,...
- Studenti
  - Laurea triennale
  - Laurea Magistrale
  - Dottorato

# Università e sezione INFN

- La componente universitaria fa capo al Dipartimento di Fisica
- In questi edifici (“vecchio” e “nuovo”) ha anche sede la
  - Sezione di Torino dell’Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
- In questi edifici ci sono
  - Laboratori didattici e di ricerca
  - Centro di calcolo
  - Uffici
  - Aule



# Che cosa facciamo?

- **Ricerca** attiva nei vari campi della Fisica odierna, sia sperimentale che teorica
- **Didattica** a livello universitario e post-universitario: Corsi di Studi in Fisica, Ottica e Optometria, Scuola di Specializzazione in Fisica Sanitaria, Dottorato di Ricerca

**Ricerca e didattica universitaria: un binomio inscindibile**

- L' impegno dei docenti nella ricerca attiva garantisce la qualità dei corsi
- Senza studenti cui venir comunicata, la conoscenza scientifica decadrebbe e non si propagherebbe alla società



# Ricerca in Fisica a Torino

- Gruppi di ricerca collaborano allo studio di un particolare problema.
  - Gli argomenti delle ricerche svolte dai vari gruppi torinesi sono molteplici
  - Spesso le ricerche sono svolte in collaborazione con altre istituzioni italiane e straniere
  - Attività sperimentale presso laboratori di ricerca nazionali ed internazionali, quali ad esempio i Laboratori Nazionali di Frascati, i Laboratori del Gran Sasso e il CERN di Ginevra
- Non è possibile qui dare una descrizione completa dei vari temi di ricerca affrontati in questo istituto, ma solo un sommario semplificato

# Ricerca in Fisica a Torino

- Fisica dell' Infinitamente Grande e dell' Infinitamente Piccolo
  - Particelle elementari – aspetti teorici e sperimentali (esperimenti ai grandi acceleratori e con raggi cosmici)
  - Astrofisica, Cosmologia
- Fisica dell' Uomo del suo Ambiente
  - Fisica Medica, Biofisica
  - Sistemi Complessi
  - Climatologia, Oceanografia Fisica
- Fisica e Tecnologie Avanzate
  - Fisica dei materiali, nanotecnologie
  - Microelettronica
  - Fisica Computazionale

# Il Corso di Studi: Laurea di I livello

- Laurea triennale in Fisica (180 c.f.u.)
  - Biennio comune
  - Possibilità di diversificazione al terzo anno
  - Poi:
    - accesso al mondo del lavoro
    - continuazione con Laurea Magistrale
- Laurea triennale in Ottica e Optometria (180 c.f.u.)
  - Laurea professionalizzante
    - accesso al mondo del lavoro

# Lauree Magistrali e III livello

- Laurea magistrale in Fisica (120 c.f.u.) articolata in 3 curricula:
  - Astrofisica e Fisica Teorica
  - Fisica dell' Ambiente e delle Tecnologie Avanzate
  - Fisica Nucleare e Subnucleare e Biomedica
- Laurea Magistrale Interateneo in Fisica dei Sistemi Complessi
  - Interateneo = Torino & Università del Piemonte Orientale
  - Studio e modellizzazione di fenomeni complessi naturali e non

# Aspetti della didattica

- Obiettivo: **durata legale** = **durata reale**.
  - **3 periodi didattici** di 8 settimane intervallati da 6 settimane di sospensione. C.a 20 ore di lezione - esercitazione alla settimana (altrettante per lo studio individuale)
- **Strumenti** per facilitare lo studio
  - Prima di cominciare: **T.A.R.M.** della Facoltà di Scienze M.F.N., **pre-corso** per Fisica
  - Durante il corso: **tutoraggio** (didattica integrativa per i corsi di base), **tutoraggio individuale**

# Un corso impegnativo, ma attento ai propri studenti

- Ambiente informale, **stimolante**, non eccessivamente affollato
- Molta **disponibilità** di docenti e degli esercitatori il cui lavoro di didattica e di ricerca viene svolto in questo Istituto
- Buone attrezzature (laboratori, aule attrezzate, ...) e infrastrutture



# http://fisica.campusnet.unito.it

unito.it  
L'UNIVERSITÀ DI TORINO ON LINE

Facoltà di Scienze MM. FF. NN.  
Classe dei corsi di laurea in Fisica

fisica-redazione@unito.it  
Tel: 011 670 7330

Home Docenti Corsi Orario Lezioni Aule Appelli Iscrizione Esami Rubrica Cerca in Unito Rappresentanti degli studenti

Accessibilità

Organizzazione

Didattica

- Laurea (DM 270/04) L30
  - i-learn
  - Lezioni serali
  - Tutoraggio
  - Appelli d'esame
  - Esami lingua straniera
  - Iscrizione agli esami
  - Iscrizione ai corsi
  - Materiale didattico
  - Elaborati e tesi disponibili
  - Esami di Laurea
  - Stage
- Vecchio Ordinamento
- Laurea I livello (DM 509/99) L25

Autovalutazione

- Questionario studenti
- Questionario docenti
- Statistiche esiti esami

Studenti

- Segreteria Studenti
- Edisu
- Job Placement
- Erasmus
- Studenti part-time (contratti)

Fisica Torino

## Corso di Studi in Fisica

Il sito e' correttamente visualizzabile utilizzando Firefox

Il Corso di Studi in Fisica partecipa alla protesta contro l'approvazione della Legge Gelmini per l'Università. La qualità della didattica e della ricerca offerti dal nostro Corso di Studi nel 2009/10 ha ricevuto il riconoscimento europeo consultabile nel 'CHE Excellence ranking'; la legge 240 e i gravissimi tagli di finanziamento all'Università e alla ricerca renderanno impossibile il mantenimento di tali livelli di eccellenza.

Sezione orientamento

**Orientamento**

- Il Corso di Studi
- Cos'è la fisica
- Prospettive di lavoro
- Incentivi economici
- TARM e percorso
- Orientamento estivo
- Come raggiungerci
- Contatti
- Attività di Orientamento e Piano nazionale Lauree Scientifiche
- Olimpiadi della fisica

Lauree magistrali

- Laurea Magistrale Coorte 2011-2013
- > Manifesto degli Studi LM 2011-12

Per qualsiasi informazione: [orientamento@ph.unito.it](mailto:orientamento@ph.unito.it)



Grazie per l'attenzione!!

