



CULTURA E VITA

Via Buon Pastore 126 - 41100 Modena

a.a. 2009/2010



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI MODENA E REGGIO EMILIA

SCIENZE

“IL FUTURO È OGGI: NANOSCIENZE E NANOTECNOLOGIE”

Tutti i martedì dalle 16,30 alle 18,30 Aula 1 Biblioteca Scientifica Interdipartimentale
Via Campi 213 / c Modena

Nonostante Richard Feynman, premio Nobel per la Fisica, già nel 1959 avesse previsto le potenzialità delle nanoscienze e delle nanotecnologie, soltanto nei primi anni 90 la ricerca ha dato un impulso determinante a questo settore. Le nanoscienze studiano le proprietà della materia alla scala più bassa a cui la Natura opera, mentre le nanotecnologie si occupano della progettazione, costruzione ed applicazione di strutture, dispositivi, sistemi a scala nanometrica (un nanometro corrisponde a un milionesimo di millimetro). Le nanoscienze sono basate essenzialmente su approcci interdisciplinari convergenti che coinvolgono le diverse branche delle discipline scientifiche dalla fisica, alla chimica, alla biologia e all'ingegneria. Ogni anno si registrano nuovi progressi in un'ampia gamma di settori tra cui quelli concernenti la salute, la comunicazione, l'energia, i trasporti, la sicurezza, i nuovi materiali, solo per citarne alcuni. Ci è sembrato quindi interessante impostare il programma di quest'anno su questo sforzo della comunità scientifica ed imprenditoriale in grado di cambiare il mondo.

- 13 ottobre 2009** *Nanoscienze e nanotecnologie: una sfida per il futuro*
Prof. Giampiero Ottaviani, Università di Modena e Reggio E.
- 20 ottobre** *Nanotecnologie: perché cambieranno il mondo*
Prof. Gianantonio Battistuzzi, Università di Modena e Reggio E.
- 27 ottobre** *Nanotecnologie: esperienze, esperimenti, applicazioni*
Prof. Giampiero Ottaviani
- 03 novembre** *Nanobioelettronica: un nuovo mondo tra biochimica, chimica e fisica*
Prof. Gianantonio Battistuzzi
- 10 novembre** *Zeoliti naturali e loro applicazione nella protezione ambientale*
Prof. Elio Passaglia, Università di Modena e Reggio E.
- 17 novembre** *Applicazione di nanotecnologie in ambito farmaceutico*
Dott. Barbara Ruozi, Università di Modena e Reggio E.
- 24 novembre** *Prodotti ceramici e cementizi autopulenti: le nanotecnologie per l'ambiente*
Prof. Federica Bondioli, Università di Modena e Reggio E.
- 01 dicembre** *Funzionalizzazione delle superfici e materiali nanocompositi*
Prof. Federica Bondioli

Il Corso è diretto dalla prof. Anna Maria Pagliai, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia