



**UNIMORE**  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI  
MODENA E REGGIO EMILIA



con il patrocinio di



Comune di Modena



## LE NANOSCIENZE NEL LABORATORIO SCOLASTICO

# CORSO DI AGGIORNAMENTO NAZIONALE PER DOCENTI DI MATERIE SCIENTIFICHE

**9/12 SETTEMBRE 2013**

DIPARTIMENTO DI FISICA, INFORMATICA E MATEMATICA UNIVERSITÀ DI MODENA E REGGIO EMILIA

Le nanoscienze combinano tecniche tipiche di varie discipline, studiando e modificando il comportamento della materia alla nanoscala per realizzare materiali con nuove proprietà fisiche, con applicazioni che spaziano dalla meccanica, al fotovoltaico, alle telecomunicazioni, alla medicina. Le nanoscienze costituiscono perciò un terreno accattivante ed innovativo per introdurre le leggi fondamentali della natura e la moderna fisica della materia nel laboratorio scolastico, legando la didattica alla ricerca attuale e facilitando un approccio *Inquiry Based*.

*L'Università di Modena e Reggio Emilia è ente accreditato alla formazione per il personale della scuola. I partecipanti al corso possono chiedere l'esonero dal servizio secondo le disposizioni vigenti.*

OBIETTIVI	TEMI AFFRONTATI	PROGRAMMA	ORGANIZZAZIONE
<p>FORNIRE STRUMENTI SIA TEORICI CHE PRATICI PER INTRODURRE LE TEMATICHE RIGUARDANTI LE NANOSCIENZE E LE NANOTECNOLOGIE IN CLASSE E NEL LABORATORIO SCOLASTICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SUPERFICI NANOSTRUTTURATE E NANOTRIBOLOGIA</li> <li>• POLIMERI CONDUTTIVI</li> <li>• MATERIALI INTELLIGENTI</li> <li>• NANOPARTICELLE E NANOSENSORI</li> <li>• MICROSCOPIA ALLA NANOSCALA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SEMINARI E LEZIONI</li> <li>• LABORATORI DI GRUPPO CON TUTOR</li> <li>• DISCUSSIONI DI GRUPPO E PLENARIE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PARTECIPAZIONE: A SELEZIONE</li> <li>• COSTO: 70 EURO</li> <li>• LUOGO DI SVOLGIMENTO CAMPUS UNIVERSITARIO VIA CAMPI 213 - MODENA</li> <li>• SEGRETERIA ORGANIZZATIVA DOTT.SSA MICHELA VINCENZI <a href="mailto:michela.vincenzi@unimore.it">michela.vincenzi@unimore.it</a></li> </ul>

iscrizioni entro  
il 30 aprile 2013  
al sito

**[www.nanolab.unimore.it](http://www.nanolab.unimore.it)**