

## QUOTE DI ISCRIZIONE

- **€150,00** quota ridotta per dottorandi di ricerca e personale non strutturato universitario INSTM, AIMAT, CNR, IIT, SIB e GNB IVA compresa.
- **€300,00** quota ridotta per soci strutturati INSTM, AIMAT, CNR, IIT, SIB e GNB IVA compresa.
- **€450,00** quota intera strutturati, IVA compresa.

La quota comprende l'iscrizione alla scuola, il materiale divulgativo e i coffee break.

Le **modalità di pagamento** sono reperibili sulla Circolare o sul sito INSTM.

È possibile **iscriversi on-line** entro il 31/05/2017 sul sito istituzionale di INSTM nella sezione dedicata alla scuola. Il cartaceo firmato della scheda di registrazione dovrà essere inviato via mail a [schiani@instm.it](mailto:schiani@instm.it).

**Saranno ammesse iscrizioni dopo il 31/05/2017 con quota maggiorata di €50,00 IVA compresa.**

Dal 12 al 15 luglio si svolgeranno nella stessa sede della Scuola i **Convegni Nazionali INSTM e AIMAT**. I partecipanti della Scuola potranno iscriversi a quota ridotta.

## SCADENZE

- 10 giugno 2017** - Iscrizione
- 10 giugno 2017** - Pagamento quota iscrizione

## SEGRETERIA

**Silvia Chiani**  
Consorzio INSTM  
Via G. Giusti, 9 - 50121 Firenze, Italy  
Tel. +39 055 233871/2338710  
Fax +39 055 2480111  
e-mail: [schiani@instm.it](mailto:schiani@instm.it)

# XIX Edizione

# SCUOLA NAZIONALE DI SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI INSTM

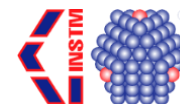
**"Materials science and  
technologies approaches to  
biomedical challenges"**

**Ischia Porto 9-12 luglio 2017**



[www.instm.it](http://www.instm.it)

## DIRETTORI DELLA SCUOLA



**Prof. Teodoro Valente**  
Presidente Consorzio INSTM  
Università di Roma La Sapienza



**Prof. Francesco Paolo La Mantia**  
Presidente AIMAT  
Università di Palermo



**Dr. Maurizio Peruzzini**  
Direttore Dip. Scienze Chimiche  
e Tecnologie dei Materiali - CNR, Roma



**Dr. Pasqualantonio Pingue**  
Laboratorio NEST  
Scuola Normale Superiore di Pisa



**Prof.ssa Lia Rimondini**  
Presidente SIB  
Università del Piemonte Orientale



**Prof. ssa Maria Chiara Carrozza**  
Presidente GNB  
Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa

## COMITATO SCIENTIFICO E ORGANIZZATORE

**Andrea Caneschi** – INSTM e UdR Firenze  
**Luigi De Nardo** – INSTM e UdR Politecnico Milano  
**Silvia Faré** – SIB e UdR Politecnico Milano  
**Francesca Romana Lamastra** – INSTM e UdR Roma Tor Vergata  
**Alessandro Motta** – INSTM e UdR Roma La Sapienza  
**Paolo Netti** – GNB e UdR Napoli Federico II  
**MariaPia Pedferri** – AIMAT e UdR Politecnico Milano  
**Roberto Pilot** – INSTM e UdR Padova  
**Giovanni Pulci** – INSTM e UdR Roma La Sapienza  
**Roberto Scaffaro** – AIMAT e UdR Palermo

## LA SCUOLA

La **Scuola Nazionale di Scienza e Tecnologia dei Materiali** si terrà a Ischia dal 9 al 12 luglio 2017. La XIX edizione avrà come tema "**Materials science and technologies approaches to biomedical challenges**".

L'iniziativa è riservata all'**alta formazione dei giovani ricercatori e dottorandi** ed è organizzata in sinergia da INSTM, AIMAT, CNR, NEST, SIB e GNB.

Il tema principale sarà declinato in **quattro Topics** (Nanomaterials and nanotechnology for medicine, Multiscale materials fabrication, Modelling, Advanced testing) per ognuno dei quali **Senior Speakers** esporranno una panoramica generale seguita da approfondimenti che analizzeranno **specifici casi applicativi**.

La Scuola potrà costituire **attività didattica per i corsi di dottorato** e saranno **riconosciuti crediti formativi** ai dottorandi che vi parteciperanno. Al termine della Scuola sarà rilasciato un **attestato di partecipazione**.

È ammessa esclusivamente la **partecipazione all'intero programma di lezioni** per tutta la durata della Scuola.

## SEDE DELLA SCUOLA

L'**Hotel Continental Terme** si trova in via Mazzella 74, cap 80077 Ischia Porto (NA). I recapiti sono:  
Tel 081.3336.111 - Fax 081.3336.276

[www.continentalterme.it](http://www.continentalterme.it)

[info@hotelcontinentalischia.it](mailto:info@hotelcontinentalischia.it)

[booking@hotelcontinentalischia.it](mailto:booking@hotelcontinentalischia.it)

Sono disponibili, in numero limitato, **camere a prezzi convenzionati** per gli studenti della Scuola. La prenotazione alberghiera **dovrà essere effettuata direttamente dai partecipanti**, mediante il modulo fornito dall'Hotel e scaricabile dal sito INSTM nella sezione dedicata alla scuola.

## IL PROGRAMMA

La Scuola avrà inizio il domenica 9 luglio nel primo pomeriggio e terminerà mercoledì 12 luglio alle 19.30 circa per un totale di **7 mezza giornate di lezioni**.

### PROGRAMMA PRELIMINARE

#### Domenica 9 luglio 2017

- **Saluti e apertura Scuola**
- **L. Ambrosio** (IMCB-CNR), **M. C. Tanzi** (POLIMI) - 2020 Medical challenges from the materials world

#### Lunedì 10 luglio 2017

#### **TOPIC-1. Nanomaterials and nanotechnology for medicine**

- **A. Tampieri** (ISTEC-CNR) - New magnetic nanomaterials with multifunctional ability in nanomedicine (Part I)
- **C. Sangregorio** (ICCOM-CNR & INSTM Firenze) - New magnetic nanomaterials with multifunctional ability in nanomedicine (Part II)
- **P. Netti** (UNINA) - Drug delivery in cancer therapy
- **G. Lo Re** (KTH Royal Institute of Technology, SWE) - Bio(nano)materials for biomedical applications: from molecular design to material properties
- **S. Sprio** (ISTEC-CNR) - Biogenic materials and biomorphic transformations
- **V. Voliani** (IIT@NEST) - Biodegradable hollow silica nanocapsules containing ultrasmall metal nanoparticle matrix for drug delivery and photoacoustic imaging



Sono previste **due serie di interventi al giorno**, una alla mattina (8.30-13) e l'altro al pomeriggio (16-19.30).

#### Martedì 11 luglio

#### **TOPIC-2. Multiscale materials fabrication**

- **G. Vozzi** (Centro Piaggio) - 3D Bioprinting
- **M. L. Focarete** (UNIBO) - Smart Nanostructures for drug-delivery systems
- **L. Ricotti** (S. S. Sant'Anna di Pisa) - Nanostructure systems for bio-hybrid actuators
- **M. Cecchini** (CNR@NEST) - Nanostructured materials for brain pathologies and peripheral nervous system regeneration

#### **TOPIC-3. Modelling**

- **C. Vitale Brovarone** (POLITO) - Bioactive materials
- **M. C. Menziani** (UNIMORE) - Bioactive materials modelling
- **P. Ugliengo** (UNITO) - Computational approaches for the modelling of nanobiomaterials
- **M. Pavone** (UNINA Federico II) - Quantistic methods applied to the chemical behavior of biomaterials

#### Mercoledì 12 Luglio

#### **TOPIC-4. Advanced testing**

- **A. Marsano** (Univ. Basel, CH) - Dynamic in vitro tests and innovation in bioreactors applied to tissue regeneration
- **G. Martra** (UNITO) - Characterization of nanobiomaterials surfaces
- **M. Santin** (Univ. Brighton, UK) - Extra cellular matrix analogues for organoid assembly
- **C. Giordano** (POLIMI) - Materials and devices for the studies of neurovegetative diseases
- **P. Ceroni** (UNIBO) - Silicon luminescent nanocrystals and their applications in bioimaging
- **S. Sartori** (POLITO) - Antibacterial treatments and materials for biomedical applications
- **A. Nostro** (UNIME) - New usage perspectives of the essential oils: development of polymeric systems for the control of bacterial growth and biofilm