

Alla scoperta dei materiali nelle scienze

Siena, 15-19 luglio 2019 Università di Siena

Programma (12/7/2019)

Lunedì 15

Aula 5

- 9 :15 Presentazione della scuola e saluti istituzionali
 I referenti del PLS e il coordinatore del gruppo interdisciplinare PLS
- 9 :35 Materia e materiali nella scienza e nella società
 Vera Montalbano, Università di Siena
- 10:45 Coffee break
- 11:15 Minerali e cristalli: un gioco di simmetrie
 Cecilia Viti, Università di Siena
- 12:30-14:30 Pausa pranzo

	Matematica e Fisica	Scienze e Chimica	Matematica e Scienze
14:30 -19:00	Introduzione al laboratorio esplorativo vs quantitativo Coord. Vera Montalbano Attrito e modellizzazione Coordinano Vera Montalbano e Maria Alessandra Mariotti		

Martedì 16

Aula 5

- 9 :15 Materiali di origine animale e vegetale: dalla tela di ragno al filler antirughe, dal bambù al cotone.
 Daniela Marchini, Ilaria Bonini, Università di Siena
- 10:45 Coffee break
- 11:15 Energia nei materiali
 Emilio Mariotti, Università di Siena
- 12:45-14:30 Pausa pranzo

	Matematica e Fisica	Scienze e Chimica	Matematica e Scienze
14:30 -19:00	<i>Ferrofluidi e altri materiali per visualizzare il campo magnetico</i> Coordina Vera Montalbano e Lorenzo Bellizzi Misure di proprietà usuali e inusuali di materiali comuni Coordina Vera Montalbano e Lorenzo Bellizzi		

Mercoledì 17 luglio

Aula 5

9 :15 *Materiali "smart" e dispositivi biomedicali multifunzionali in medicina*

Agnese Magnani, Università di Siena

Nanoparticelle magnetiche: quando le dimensioni contano

Andrea Atrei, Università di Siena

10:45 Coffee break

11:15 Nanomateriali e nanoplastiche: quali rischi per l'ambiente naturale?

Ilaria Corsi, Università di Siena

Le plastiche dal Mediterraneo all'Antartide: una contaminazione globale

Elisa Bergami, Università di Siena

12:45-14:30 Pausa pranzo

	Matematica e Fisica	Scienze e Chimica	Matematica e Scienze
14:30 -19:00	Materiali da costruzione: tra arte, restauro e tecnologia Coordina Marco Giamello		
	RadioLab: un progetto interdisciplinare sul monitoraggio <i>indoor</i> di un radionuclide Coordina Vera Montalbano e Emilio Mariotti		

Aula 5

Conferenza pubblica

21:30 La simmetria: Arte, Geometria, Scienza & Fisica!

Fabrizio Castelli, Università di Milano

Giovedì 18 luglio

Aula 5

9 :15 Materiali per la fotonica

Carmen Marinelli, Università di Siena

Conduttori e superconduttori

Vera Montalbano, Università di Siena

10:45 Coffee break

11:15 Materiali Bidimensionali e nanomateriali, una piattaforma ideale per sensori e rivelatori alla micro- e nano-scala.

Stefano Veronesi, Istituto di Nanoscienze, CNR

12:45-14:30 Pausa pranzo luglio

	Matematica e Fisica	Scienze e Chimica	Matematica e Scienze
14:30 -19:00	Conduttori e superconduttori Coordina Vera Montalbano e Lorenzo Bellizzi		
	Organismi viventi: una miniera di idee per nuovi materiali – Orto Botanico Coordinano Ilaria Bonini e Daniela Marchini, Università di Siena		

Venerdì 19 luglio

Aula 5

9 :15-13:30 Lab Sharing

presentazione dei laboratori di problem solving e didattici da parte dei gruppi di lavoro