

Corso di Alta Formazione

“Rischi ed opportunità connessi all’uso delle nanotecnologie e delle tecnologie abilitanti”

Programma

Sabato 9 febbraio 2019

Sede: Università La Sapienza Via Eudossiana, 18 - Roma (Aula 17)

Attività I – Principali applicazioni delle nanotecnologie nei processi industriali e loro prospettive di sviluppo anche nell’ambito delle tecnologie abilitanti

8:30 – 9:00 “Introduzione al Corso di Alta Formazione”, Prof.ssa Maria Sabrina Sarto (Sapienza), Ing. Fabio Boccuni (INAIL – DiMEILA)

9:00 – 11:30 “Introduzione alle nanotecnologie: materiali, processi e principali applicazioni”, Prof.ssa Maria Sabrina Sarto (Sapienza)

11:30 – 12:30 “Proprietà innovative dei nanomateriali impiegati nelle nano-biotecnologie”, Prof.ssa Daniela Uccelletti (Sapienza)

Venerdì 15 febbraio 2019

Sede: INAIL, P.le G. Pastore, 6 – 000144 Roma

Attività V – Gestione integrata del rischio con riferimento al quadro normativo ed alle linee guida in ambito occupazionale

9:30 – 10:30 “Il ruolo delle policy nella gestione del rischio nanomateriali in ambiente di lavoro”, Prof. Sergio Iavicoli, Ing. Fabio Boccuni (INAIL – DiMEILA)

10:30 – 11:30 “Gli obblighi di informazione per le sostanze in nanoforma ai fini della registrazione REACH”, Dott.ssa Maria Letizia Polci (Ministero della Salute, Roma)

11:30 – 12:30 “Le attività europee e internazionali a supporto dell'applicazione dei regolamenti REACH e CLP ai nanomateriali”, Dott.ssa Maria Alessandrelli (Istituto Superiore di Sanità, Roma)

12:30 – 13:30 “Prospettive ed esperienze di governance della R&I per lo sviluppo sicuro e responsabile delle nanotecnologie”, Dott. Andrea Porcari (AIRI-NanotecIT, Roma)

Attività III – Metodologie per la caratterizzazione dei nanomateriali ingegnerizzati, descrizione dei potenziali effetti sulla salute dell’esposizione a nanoparticelle e relative metodologie di studio

14:00 – 15:00 “Meccanismi d’azione della tossicità dei nanomateriali”, Dott.ssa Delia Cavallo (INAIL – DiMEILA)

15:00 – 16:00 “Effetti sulla salute dei lavoratori esposti a nanomateriali”, Dott.ssa Cinzia Lucia Ursini (INAIL – DiMEILA)

16:00 – 17:00 “Utilizzo di sistemi modello per studi di nanotossicologia”, Prof.ssa Daniela Uccelletti (Sapienza)

17:00 - 18:00 "Caratterizzazione dei nanomateriali mediante analisi con la microscopia elettronica a scansione e a trasmissione", Dott. Stefano Casciardi (INAIL – DiMEILA)

Sabato 23 febbraio 2019

Sede: Università La Sapienza, P.le Aldo Moro, 5 – Laboratorio Nanotecnologie e Nanoscienze Ed. CU 016

Attività I – Principali applicazioni delle nanotecnologie nei processi industriali e loro prospettive di sviluppo anche nell'ambito delle tecnologie abilitanti

8:30 – 12:30 "Tecniche di caratterizzazione dei nanomateriali: SEM e tecniche complementari (FIB, STEM, EDX), XRD, AFM e reologia delle nano-sospensioni", Ing. Giovanni De Bellis, Ing. Francesco Mura (Sapienza)

Venerdì 1 marzo 2019

Sede: Centro Ricerche INAIL, Via Fontana Candida, 1 – 00078 Monte Porzio Catone (Roma)

Attività III – Metodologie per la caratterizzazione dei nanomateriali ingegnerizzati, descrizione dei potenziali effetti sulla salute dell'esposizione a nanoparticelle e relative metodologie di studio

11:30 – 12:30 "Casi studio di valutazione degli effetti cito-genotossici ed infiammatori dell'esposizione a nanomateriali– parte I", Dott. Aureliano Ciervo, Dott.ssa Anna Maria Fresegha (INAIL – DiMEILA)

12:30 – 13:30 "Casi studio di caratterizzazione di nanomateriali mediante microscopia elettronica", Dott. Stefano Casciardi (INAIL – DiMEILA)

14:00 – 16:00 "Esercitazione pratica: Esposizione a nanomateriali: caratterizzazione mediante DLS e valutazione degli effetti cito-genotossici ed infiammatori – parte II", Dott. Aureliano Ciervo, Dott.ssa Anna Maria Fresegha (INAIL – DiMEILA)

16:00 – 18:00 "Esercitazione: microscopia elettronica a trasmissione", Dott. Stefano Casciardi (INAIL – DiMEILA)

Sabato 9 marzo 2019

Sede: Università La Sapienza Via Eudossiana, 18 - Roma (Aula 17)

Attività IV – Principali tecniche di misura e monitoraggio dell'esposizione nei luoghi di lavoro in base allo stato dell'arte ed agli standard internazionali attualmente disponibili

8:30 – 9:30 "L'analisi del rischio da esposizione a nanomateriali in ambiente di lavoro", Ing. Fabio Boccuni (INAIL – DiMEILA)

9:30 – 10:30 "Strategie e tecniche di misura dell'esposizione a nanomateriali ingegnerizzati nei luoghi di lavoro", Dott. Riccardo Ferrante (INAIL – DiMEILA)

10:30 – 11:30 "Caratterizzazione dell'esposizione occupazionale a nanomateriali aerodispersi tramite tecniche di microscopia e spettroscopia", Dott.ssa Francesca Tombolini (INAIL – DiMEILA)

11:30 – 12:30 "Casi studio di analisi dell'esposizione a nanomateriali nei luoghi di lavoro". Ing. Fabio Boccuni, Dott. Riccardo Ferrante, Dott.ssa Francesca Tombolini (INAIL – DiMEILA)

Venerdì 15 marzo 2019

Sede: Centro Ricerche INAIL, Via Fontana Candida, 1 – 00078 Monte Porzio Catone (Roma)

Attività IV – Principali tecniche di misura e monitoraggio dell'esposizione nei luoghi di lavoro in base allo stato dell'arte ed agli standard internazionali attualmente disponibili

11:30 – 13:30 “Esercitazione: Strategie e tecniche di misura dell'esposizione a nanomateriali ingegnerizzati nei luoghi di lavoro e caso di studio – Parte I”, Ing. Fabio Boccuni, Dott. Riccardo Ferrante, Dott.ssa Francesca Tombolini (INAIL – DiMEILA)

14:00 – 18:00 “Esercitazione: Strategie e tecniche di misura dell'esposizione a nanomateriali ingegnerizzati nei luoghi di lavoro e caso di studio – Parte II”, Ing. Fabio Boccuni, Dott. Riccardo Ferrante, Dott.ssa Francesca Tombolini (INAIL – DiMEILA)

Sabato 23 marzo 2019

Sede: Università La Sapienza Via Eudossiana, 18 - Roma (Aula 17)

Attività V – Gestione integrata del rischio con riferimento al quadro normativo ed alle linee guida in ambito occupazionale

8:30 – 10:30 “Sicurezza in ambito nanomateriali: gestione e comunicazione del rischio nei laboratori di ricerca scientifici”, Prof. Pasqualantonio Pingue (Scuola Normale Superiore, Pisa)

10:30 – 12:30 “Potenziale tossicità dei nanomateriali: proprietà chimico-fisiche e metodi di test in vitro nel contesto di regolamentazione”, Dott.ssa Stefania Sabella (Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia, Genova)

Venerdì 29 marzo 2019

Sede: INAIL, P.le G. Pastore, 6 – 000144 Roma

Attività II – Opportunità e benefici delle nanotecnologie per la salute e l'ambiente

9:30 – 10:30 “Impiego delle nanotecnologie per la prevenzione e controllo del rischio biologico”, Dott.ssa Antonella Mansi (INAIL – DiMEILA)

10:30 – 11:30 “Nanotecnologie e materiali avanzati”, Prof. Luigi Ambrosio (CNR, Napoli)

11:30 – 13:30 “Nanomateriali e biocompatibilità”, Dott.ssa Maria Grazia Raucci (CNR, Napoli)

14:00 – 15:00 “Quando la nanotecnologia incontra la microfluidica: applicazioni e prospettive per le patologie cerebrali”, Dott. Marco Cecchini (CNR, Pisa)

15:00 – 17:00 “Coatings nanostrutturati per la prevenzione delle contaminazioni microbiche in ambito medico-ospedaliero”, Dott.ssa Federica Paladini (Università del Salento, Lecce)

17:00 – 18:00 “Potenzialità e applicazioni di nanoparticelle e nanocompositi per la salvaguardia dell'ambiente”, Ing. Marino Lavorgna (CNR, Napoli)

o o o o o

Elenco Docenti

Nominativo	Afferenza	E-mail
Maria Alessandrelli	ISS Roma	maria.alessandrelli@iss.it
Luigi Ambrosio	CNR Napoli	luigi.ambrosio@cnr.it
Fabio Boccuni	INAIL – DiMEILA Roma	f.boccuni@inail.it
Stefano Casciardi	INAIL – DiMEILA Roma	s.casciardi@inail.it
Delia Cavallo	INAIL – DiMEILA Roma	d.cavallo@inail.it
Marco Cecchini	CNR Pisa	marco.cecchini@nano.cnr.it
Aureliano Ciervo	INAIL – DiMEILA Roma	au.ciervo@inail.it
Giovanni De Bellis	Università La Sapienza Roma	giovanni.debellis@uniroma1.it
Riccardo Ferrante	INAIL – DiMEILA Roma	ri.ferrante@inail.it
Anna Maria Fresegna	INAIL – DiMEILA Roma	a.fresegna@inail.it
Sergio Iavicoli	INAIL – DiMEILA Roma	s.iavicoli@inail.it
Marino Lavorgna	CNR Napoli	marino.lavorgna@cnr.it
Antonella Mansi	INAIL – DiMEILA Roma	a.mansi@inail.it
Francesco Mura	Università La Sapienza Roma	francesco.mura@uniroma1.it
Federica Paladini	Università del Salento Lecce	federica.paladini@unisalento.it
Pasqualantonio Pingue	Scuola Normale Superiore Pisa	pasqualantonio.pingue@sns.it
Maria Letizia Polci	Min. Salute Roma	ml.polci-esterno@sanita.it
Andrea Porcari	AIRI-NanotecIT Roma	porcari@nanotec.it
Maria Grazia Raucci	CNR Napoli	mariagrazia.raucci@cnr.it
Stefania Sabella	IIT Genova	Stefania.Sabella@iit.it
Maria Sabrina Sarto	Università La Sapienza Roma	mariasabrina.sarto@uniroma1.it
Francesca Tombolini	INAIL – DiMEILA Roma	f.tombolini@inail.it
Daniela Uccelletti	Università La Sapienza Roma	daniela.uccelletti@uniroma1.it
Cinzia Lucia Ursini	INAIL – DiMEILA Roma	c.ursini@inail.it