

Università di Roma



Tor Vergata

Sponsor



Spectra2000 Srl

edi-ermes



Chimica@Tor Vergata
Giornata della Ricerca
del Dipartimento di Scienze e
Tecnologie Chimiche

26 Giugno 2017
Workshop

Comitato Organizzatore:

F. Arduini

S. Melino

R. Paolesse

Tel +39 06 72594752/4410/4404

Macroarea di Scienze
Aula Magna P. Gismondi
Via della Ricerca Scientifica

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche

Il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche dell'Università di Roma "Tor Vergata" offre opportunità di studio e ricerca nelle scienze chimiche. La Chimica è una scienza centrale per uno sviluppo sostenibile: permette di offrire una migliore qualità di vita all'umanità attraverso lo studio di processi di sintesi innovativi, catalizzatori più efficaci, produzione di energia sostenibile, comprensione, attraverso teoria e sperimentazione, dei processi alla base dei complessi sistemi naturali, diagnosi e cura di molte malattie, sviluppo di materiali con nuove proprietà e molto altro ancora. Il DSTC è identificato dal MIUR come uno dei 350 Dipartimenti di eccellenza nelle Università italiane. L'alto livello della qualità della ricerca è ampiamente documentato sia nei ranking nazionali che in quelli internazionali.

La ricerca condotta nel Dipartimento investe la maggior parte delle tematiche connesse alla chimica moderna e alle sue applicazioni. L'ampio spettro delle ricerche, spesso svolte in collaborazioni con istituzioni pubbliche e private nazionali e internazionali, riflette l'interdisciplinarietà presente nel Dipartimento in cui si svolgono attività nelle aree di chimica analitica, chimica fisica, chimica organica, chimica inorganica, chimica applicata, biochimica, fisica e scienza dei materiali. Questa varietà di interessi e attività, assieme a un'ampia attività seminariale, permette di offrire ai nostri studenti una formazione di elevata qualità stimolando lo sviluppo dello spirito critico necessario alle loro attività future.

Altri elementi qualificanti dell'attività di ricerca sono rappresentati dalla partecipazione a numerosi progetti europei e progetti bilaterali così come i numerosi contratti di ricerca con industrie nazionali e internazionali. Per quanto attiene alle attività di formazione, il DSTC è il Dipartimento di riferimento per i Corsi di Laurea triennale in [Chimica](#) e [Chimica Applicata](#), per la [Laurea Magistrale in Chimica](#) e per i Corsi di Dottorato di Ricerca in [Scienze Chimiche](#) e in [Materials for Health, Environment and Energy](#). Al DSTC afferiscono inoltre il CdL triennale in [Scienza dei Materiali](#) e Magistrale in [Scienza e Tecnologia dei Materiali](#), di cui il Dipartimento di Fisica è il Dipartimento di riferimento, il corso quinquennale a ciclo unico abilitante (unico in Italia) di ["Conservazione e restauro dei beni culturali"](#) nel Percorso Formativo Professionalizzante "Materiale librario ed archivistico", che fa riferimento al Dipartimento di Studi Umanistici. L'offerta didattica non è però limitata a tali corsi, né alla Macroarea di Scienze: i docenti del DSTC sono inseriti nel corpo docente delle Macroaree di Ingegneria e Lettere e nella Facoltà di Medicina. La qualità delle attività del Dipartimento permette ai giovani laureati e dottori di ricerca che hanno condotto i loro studi presso di noi di trovare in tempi brevi occupazione qualificata presso Università o Centri di ricerca italiani o stranieri e presso realtà industriali.

La giornata è diretta a far conoscere all'intera comunità accademica e agli stakeholders le attività del Dipartimento.

<http://www.stc.uniroma2.it>; chimica@uniroma2.it

9:00 Apertura lavori: - **G. Novelli**, Rettore dell'Università di Roma "Tor Vergata"
- **S. Licoccia**, Delegato del Rettore per la Ricerca di Ateneo e Direttore del Dipartimento

9:15 La ricerca nell'area Chimica in Italia: stato dell'arte e prospettive
R. Purrello (Rappresentante CUN Area 03 – Scienze Chimiche)

9:30 Chimica e sostenibilità: materiali per energia ed ambiente

10:00 Biosensori ottici ed elettrochimici per applicazioni in campo clinico, alimentare e dei beni culturali

10:30 Cinetica delle trasformazioni di fase: modellizzazione e applicazioni

10:45 Pausa Caffè

11:00 Biochimica: Interazioni tra Macromolecole Biologiche. L'interazione di H-NS con il suo target DNA

11:15 Chimica Organica a Tor Vergata: dalla teoria, ai meccanismi, ai prodotti

11:45 Chimica Inorganica: dalle macromolecole ai materiali

12:15 Chimica-Fisica applicata alla biomedicina, ai biomateriali e ai beni culturali

13:00 Collaborazioni internazionali: **Prof. Kevin M. Smith (Louisiana State University, USA)**

13:30 Pranzo

14:30 Collaborazioni internazionali: **Prof. Plamen Atanassov (University of New Mexico, USA)**

Sessione presentazioni Giovani Ricercatori

15:00 F. Sabuzi: Dal Laboratorio al Mercato: nuovi antibatterici targati Tor Vergata

15:10 M.R.Tomei: Sviluppo di sensori elettrochimici in campo ambientale: attività di ricerca all'interno dello Spin-off TECNOSENS

15:20 M.Ciocci: Dalla Biochimica alla Scienza dei Materiali: "Scaffold" per la Medicina Rigenerativa

15:30 E. Tamburri: Polimeri e materiali di carbonio nanostrutturati per la progettazione di bioscaffolds e interfacce neurali

15:40 C. Marcoaldi: Sviluppo di campionatori passivi per l'analisi di inquinanti emergenti in acqua marina

15:50 R. Carcione: Il diamante: un gioiello dell'elettronica, ottica e medicina rigenerativa

16:00 S. Politi: Studio dei meccanismi di nucleazione e crescita di metalli e polimeri nei processi di sintesi elettrochimica

16:10 M. Raggio: Batteri fonti di energia: materiali di carbonio e corroli per catalizzare la riduzione dell'ossigeno

16:20 Tavola rotonda (PLS ed altre iniziative del Dipartimento)

17:00 Conclusione lavori

Durante l'intera giornata saranno esposti poster di approfondimento dei temi di ricerca.