

■ UNIMI / Il dipartimento di Chimica dell'Università di Milano impegna 86 docenti in corsi riconosciuti dalla European Chemistry Thematic Network Association

# Ricerca di base e applicata, con respiro internazionale

*Avviato il primo master Industrial Chemistry completamente in lingua inglese e due nuovi laboratori specialistici all'avanguardia*

**L**a ricerca, la didattica e la produzione scientifica di elevato livello internazionale sono i tratti distintivi del dipartimento di Chimica dell'Università di Milano ([www.chimica.unimi.it](http://www.chimica.unimi.it)), che vede impegnati 86 docenti tra professori e ricercatori e dispone di laboratori di ricerca, attrezzature e strumentazioni avanzate.

Il dipartimento promuove attività di ricerca d'avanguardia, con particolare attenzione alle tematiche che presentano caratteristiche di attualità e innovazione sia nel campo della ricerca di base (sviluppo delle conoscenze), sia in quello della ricerca applicata (rivolta alle esigenze dell'industria e della società).

Oggi più che mai la chimica può e deve giocare un ruolo importante in temi cruciali per l'umanità quali l'energia, la salute, il cibo, l'ambiente, i nuovi materiali "intelligenti" e la gestione delle risorse. Il dipartimento di Chimica di Unimi condivide tutte queste nuove sfide.

L'offerta formativa comprende i corsi di laurea triennale in

Chimica e Chimica Industriale e i corsi di master (laurea magistrale) in Scienze Chimiche e Industrial Chemistry, che sono tra i primi in Italia ad aver ricevuto, rispettivamente, il *label* Eurobachelor e il *label* Euromaster, assegnati dall'European Chemistry Thematic Network Association.

Dall'anno accademico 2014-2015, il master Industrial Chemistry si terrà completamente in lingua inglese, diventando il primo corso in Italia di carattere chimico a garantire questa opportunità. I corsi chimici dell'Università degli Studi di Milano si qualificano, quindi, come scuole di eccellenza in ambito internazionale.

Insieme alle Università Paris Descartes, Paris Diderot e Strasbourg, il dipartimento milanese partecipa al master "Sciences, Technologies, Santé - In silico drug design", che offre una formazione teorica nella progettazione di nuovi principi attivi in campo farmaceutico.

Il dipartimento annovera poi due corsi di dottorato in Chimica e Chimica Industriale,

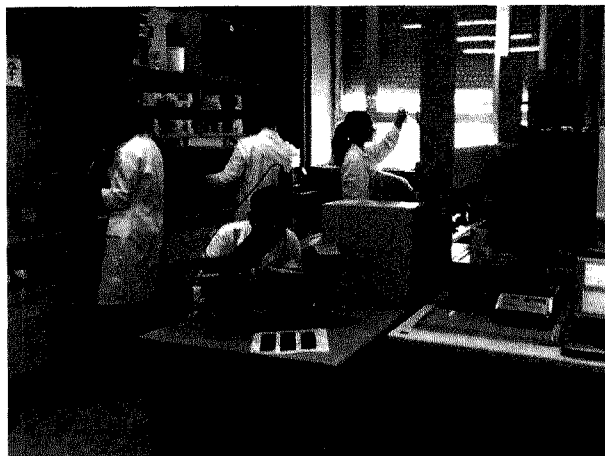
che hanno durata triennale e prevedono un'intensa attività di formazione e ricerca: sono strutturati con un'impostazione internazionale, tanto che la didattica si svolge interamente in inglese, anche con docenti stranieri, e il dottorando può trascorrere periodi di ricerca in rinomati laboratori esteri.

È contemplata pure la possibilità di redigere la tesi di dottorato su argomenti indicati da un'industria, lavorando sia nell'ateneo, sia presso l'industria interessata. Inoltre, alcune tesi finanziate dai progetti Marie Curie dell'Unione Europea possono essere realizzate in collaborazione con centri di ricerca e aziende europee.

In aggiunta alla promozione dell'attività di ricerca di base, tipica dell'istituzione universitaria, il dipartimento si propone nei confronti del mondo esterno (industrie, enti di ricerca pubblici e privati, fondazioni, agenzie, ecc.) come punto di riferimento culturale e di supporto pratico per la ricerca chimica di interesse più propriamente industriale e applicativo.

A tal proposito sono in via di perfezionamento due nuovi laboratori specialistici. Il primo, lo SmartMatLab Centre, è un laboratorio multifunzionale e centro di formazione all'interfaccia tra accademia e industria, dedicato allo sviluppo, alla caratterizzazione avanzata e alla sperimentazione preapplicativa di materiali "intelligenti" in dispositivi fotovoltaici, optoelettronici e sensoristici. Lo SmartMatLab Centre punta così al trasferimento tecnologico dei prodotti di eccellenza e a fornire alle imprese del territorio una serie di tecniche e competenze avanguardistiche. Le attività formative sono aperte gratuitamente a tutti gli esterni.

Il secondo laboratorio riguarda invece i materiali polimerici di interesse industriale e ha lo scopo di creare una rete interdisciplinare delle competenze presenti nel dipartimento di Chimica e anche in altri dipartimenti dell'ateneo. Questa rete avrà effetti positivi sulla formazione dei giovani, sulla collaborazione con le aziende del settore e sulla partecipazione a bandi di finanziamento nazionale e internazionale.



*Laureandi in laboratorio mentre preparano la tesi sperimentale*

