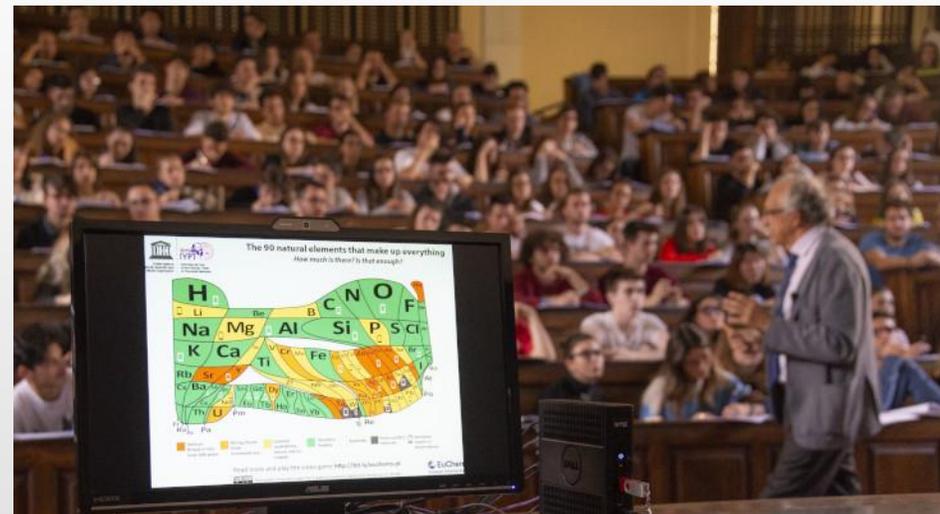


Dipartimento di Chimica Università di Torino



UNIVERSITÀ
DI TORINO



IL DIPARTIMENTO

Staff

Nel Dipartimento lavorano circa **300** professori, ricercatori e tecnici. Gli studenti di Dottorato e i ricercatori Post-doc rappresentano circa 2/3 dello [staff](#).

Studenti

Le attività di insegnamento del Dipartimento coinvolgono circa **2.000** studenti.

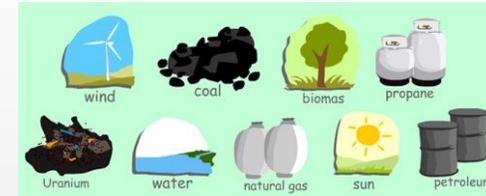


UNIVERSITÀ
DI TORINO

LA NOSTRA VISIONE

CHIMICA come:

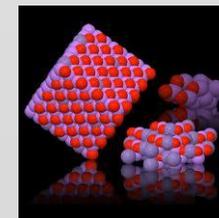
- **SCIENZA GLOBALE** che trascende i confini tradizionali tra le discipline e i settori industriali
- **DISCIPLINA DI CONNESSIONE**
- **PROMOTTRICE DELLA TRANSIZIONE** dall'economia lineare a quella circolare, in grado di rendere la nostra società più sostenibile e competitiva
- **FATTORE CHIAVE** per un crescita economica non limitata al settore industriale (es. aumento della produttività manifatturiera e della qualità e sicurezza dei prodotti, riduzione dello spreco industriale ecc.)
- **FATTORE CHIAVE** per migliorare la vita di tutti i giorni (Es. Salute, nuove tecnologie pulite ecc.)



Miglior uso delle risorse naturali



Nuove tecnologie pulite



Nuovi materiali



Protezione dei beni culturali

ATTIVITÀ DIDATTICHE



Concepita:

- Per fornire **un'istruzione di base** nella pluralità delle discipline chimiche
- Secondo i più **alti standard internazionali**
- In accordo con le **esigenze sociali e industriali del territorio** individuate dagli *stakeholders* locali
- Che garantisca **l'occupazione dei laureati in una varietà di industrie e servizi**

STRUMENTAZIONE

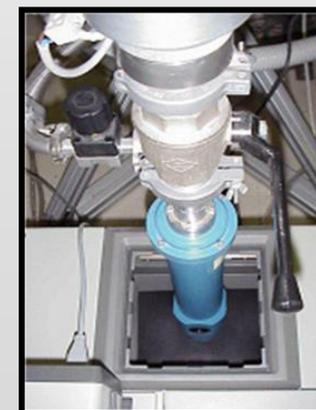
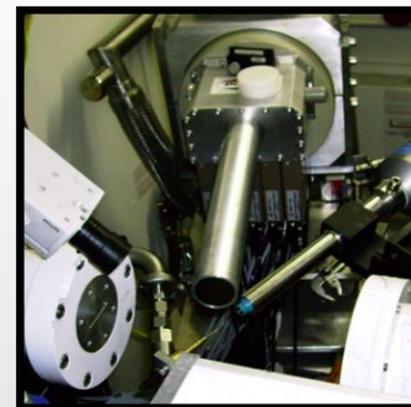
STRUMENTAZIONI:

Il Dipartimento di Chimica - insieme ai singoli gruppi di ricerca – possiede e gestisce **STRUMENTI ALL'AVANGUARDIA PER DIVERSI MILIONI DI EURO**

- Strutture di sintesi
- Spettroscopie vibrazionali ed elettroniche
- **Spettroscopie di Risonanza Magnetica (2017)**
- Microscopio in trasmissione ad ultra-alta risoluzione (HRTEM)
- **Microscopio a scansione con sorgente a emissione di campo (FE-SEM) (2019)**
- **Diffrazione di raggi X (2019)**
- Cromatografie
- **Spettrometria di massa Orbitrap (2017)**
- **Strutture computazionali High Performance Computer OCCAM (2017)**
- Laboratori didattici

In arrivo nel **2022**:

- Strumentazione di Risonanza Magnetica
- Spettrometro di massa in alta risoluzione abbinata alla cromatografia liquida (UHPLC)
- Spettrometro di massa a plasma accoppiato induttivamente (ICP-MS/MS)



RICERCA & COLLABORAZIONI

Finanziamento per la ricerca: budget totale circa **8 milioni di euro all'anno** (2020).

Le principali fonti di finanziamento sono:

Progettualità:

- **PROGETTI UE** → 20
- **ALTRI PROGETTI INTERNAZIONALI** → 6
- **PROGETTI NAZIONALI** → 80

Settore privato: la collaborazione con le industrie nel 2020 ha raggiunto un budget di circa **2 milioni di euro**.



3 Spin-off

3 brevetti all'anno in media

Più di 100 contratti attivi

PUBLIC ENGAGEMENT

ATTIVITA' PER IL PUBBLICO

Il Dipartimento di Chimica organizza e partecipa ad attività di coinvolgimento dei cittadini nella ricerca attraverso eventi di **divulgazione scientifica**:

- Teatro e Scienza
- La magia della chimica
- Conferenze prima di cena

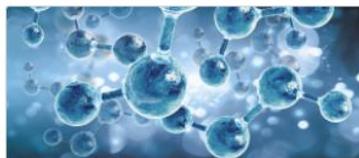
ATTIVITA' PER LE SCUOLE

Le attività sono disponibili su prenotazione:

- Laboratori e conferenze nelle scuole
- Quattro mattine all'Università
- Bambine e Bambini. Un giorno all'Università
- Incontri di formazione in didattica delle scienze
- ApertaMenteChimica
- La Notte dei Ricercatori



UNA VETRINA SULLA RICERCA E SULLE POSSIBILI COLLABORAZIONI



CHIMICA E SALUTE

La salute e la qualità di vita delle persone sono alla base di una società attiva e vitale. La conoscenza del metabolismo umano così come lo sviluppo di nuovi farmaci

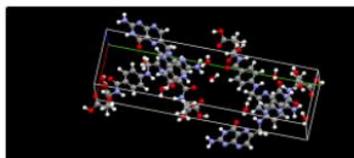
[leggi di più →](#)



MATERIALI AVANZATI

La nostra vita quotidiana è fortemente influenzata dai materiali utilizzati: trasporti, attività ricreative, abbigliamento, salute, produzione alimentare, sicurezza

[leggi di più →](#)



CHIMICA AL COMPUTER

Utilizzando schiere di calcolatori e potenti programmi, i chimici computazionali possono prevedere i moti, la reattività, l'aggregazione e la formazione di molecole

[leggi di più →](#)



CHIMICA E AMBIENTE

La chimica ha un ruolo centrale non solo nel descrivere e comprendere i processi ambientali, ma anche nel permettere il raggiungimento di un corretto equilibrio fra le

[leggi di più →](#)



CHIMICA VERDE

La chimica può e deve mettere a disposizione conoscenze e tecnologie per la gestione sostenibile di risorse e stili di vita. Con un rovesciamento di prospettiva, da

[leggi di più →](#)



BENI CULTURALI

Lo studio dei materiali del patrimonio archeologico e storico-artistico genera, come tutti gli studi transdisciplinari, un enorme valore aggiunto, in questo caso socio-economico

[leggi di più →](#)



CHIMICA E CIBO

Il cibo rappresenta oggi un paradigma della complessità e dell'interconnessione tra i saperi dove elementi quali la salute, l'educazione, la cultura e la

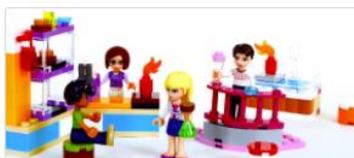
[leggi di più →](#)



ENERGIA

Distribuire energia pulita, rinnovabile, a basso costo ed in quantità sufficiente per tutti gli abitanti del pianeta è oggi una delle sfide più

[leggi di più →](#)



DIDATTICA

Le competenze scientifiche sono fondamentali per la cultura, la cura di sé, la consapevolezza nella costruzione di opinioni e scelte su temi di grande rilevanza sociale

[leggi di più →](#)

[La ricerca del Dipartimento](#)

CONTATTI

Dipartimento di Chimica

Via P. Giuria, 7 - 10125 Torino

Tel.: 011-6707650 - Fax: 011-6707855

Direttrice

Prof.ssa Lorenza Operti lorenza.operti@unito.it

Vice-Direttrice alla Ricerca

Prof.ssa Claudia Barolo claudia.barolo@unito.it

Vice-Direttrice alla Didattica

Prof.ssa Laura Anfossi laura.anfossi@unito.it

Segreteria di Direzione

direzione.chimica@unito.it

Relazioni esterne

chimica.eventi@unito.it