CONGRESSO 2026 DELLA DIVISIONE DI DIDATTICA CHIMICA DELLA SCI

"IL PIACERE DEL FARE, LA SFIDA DEL PENSARE: IL RUOLO DEL LABORATORIO NELL'INSEGNAMENTO DELLA CHIMICA"

SEDE DELLA SOCIETÀ CHIMICA ITALIANA, VIALE LIEGI 48C, ROMA, 17 – 19 DICEMBRE 2026

Il laboratorio è uno spazio privilegiato per avvicinarsi alla chimica, nel quale la curiosità si trasforma in esperienza e il piacere di sperimentare diventa occasione per interrogarsi, esplorare e comprendere.

Il Congresso della Divisione di Didattica intende approfondire il ruolo del laboratorio nell'insegnamento della chimica a tutti i livelli della formazione, riflettendo sulle sue potenzialità didattiche e sulle sfide che pone alla progettazione di percorsi capaci di integrare esperienza, riflessione e pensiero critico. Sarà un'occasione per ascoltare la voce di esperti, ma anche e soprattutto per sentire la voce dei soci che si confronteranno sulle pratiche, sulle metodologie e sulle nuove prospettive per una didattica della chimica attiva, consapevole e significativa (vedi programma).

Il Congresso si terrà, dal pomeriggio del 17 dicembre a fine mattina del 19 dicembre, presso la sede della Società Chimica Italiana, in Viale Liegi 48c, a Roma. I lavori potranno essere seguiti sia in presenza che on line (il link verrà fornito agli iscritti in prossimità dell'evento).

Nel pomeriggio del 17 dicembre, sono inoltre previste, esclusivamente in presenza:

- alle ore 17.30 - Assemblea dei soci iscritti alla Divisione di Didattica
- alle ore 18.30 - Assemblea dei soci del Gruppo Tematico di Epistemologia e Storia della Chimica





Per garantire un'efficace fruizione delle attività, la partecipazione in presenza è riservata a un numero massimo di 60 persone. I posti saranno assegnati in base all'ordine di arrivo dei moduli di iscrizione.

Le iscrizioni e le eventuali proposte di contributo sulla tematica del Congresso dovranno pervenire **entro il 6 dicembre 2026.**

Il **programma definitivo e dettagliato** sarà pubblicato sul sito web della DDSCI a questo link, entro il **10 dicembre 2026.**

L'iniziativa sarà inserita sulla piattaforma SOFIA-MIM non appena saranno soddisfatte le condizioni necessarie per la pubblicazione, e riconoscerà **20 ore** di formazione.

Comitato Organizzatore: Eleonora Aquilini, Ugo Cosentino, Maria Funicello, Anna Maria Madaio, Margherita Venturi

Comitato Scientifico: Eleonora Aquilini, Teresa Cecchi, Ugo Cosentino, Maria Funicello, Lucia Giuffreda, Sandro Jurinovich, Anna Maria Madaio, Antonella Maggio, Federico Massabò, Antonio Testoni, Margherita Venturi, Maria Zambrotta

PROGRAMMA

Giovedì 17 dicembre 14.00 – 19.30

14.00 – 14.30 Registrazione dei partecipanti

14.30 – 14.45 Saluti di benvenuto da parte di Luigi Mondello (Presidente della SCI) e Margherita Venturi (Presidente della Divisione di Didattica)

14.45 – 15.30 *Eleonora Aquilini*
Fare e pensare per dare forma alla chimica

15.30 – 16.00 Pausa caffè

16.00 – 17.00 Comunicazioni

17.30 – 18.30 Assemblea dei soci della Divisione di Didattica

18.30 – 19.30 Assemblea dei soci del Gruppo Tematico di Epistemologia e Storia della Chimica

Venerdì 18 dicembre 9.00 – 18.00

09.00 – 10.00 *Pierluigi Contucci* e *Paolo Branchini*
Dall'innovazione tecnologica all'innovazione didattica: l'esperienza di IMPAR-AI e la scelta consapevole degli strumenti di Intelligenza Artificiale

10.00 – 11.00 Comunicazioni

11.00 – 11.30 Pausa caffè

11.30 – 13.00 Comunicazioni

13.00 – 14.00 Light lunch

14.00 – 14.45 *Valentina Domenici*
Laboratori STEAM nell'insegnamento della chimica: dagli strumenti scientifici storici alle tecnologie digitali

14.45 – 16.15 Comunicazioni

16.15 – 16.45 Pausa caffè

16.45 – 18.15 Comunicazioni

Sabato 19 dicembre 9.00 – 13.00

09.00 – 09.45 *Sergio Zappoli*
Il laboratorio comincia prima del laboratorio: il valore dell'imprevisto

09.45 – 10.45 Comunicazioni

10.45 – 11.15 Pausa caffè

11.15 – 12.15 Comunicazioni

12.15 – 13.00 Conclusioni

RIASSUNTO DELLE RELAZIONI

Fare e pensare per dare forma alla chimica

Eleonora Aquilini (Past President della Divisione di Didattica)

Il laboratorio a scuola può essere formativo se si individuano, nelle varie età scolari, le tematiche che possono essere affrontate in modo comprensibile. La teoria e la pratica, come atti mentali separati, dovrebbero essere banditi o marginalizzati nell'insegnamento della Chimica. In linea di massima lo studio di fenomenologie semplici ma significative per la Chimica, sono affrontabili con metodologie induttive nel primo ciclo. Nel secondo ciclo, la chimica classica e quella moderna, formalizzate e costruite su basi ipotetico- deduttive richiedono una contestualizzazione storica per richiamare il problema che si è cercato di risolvere. La prospettiva didattica è, ad ogni livello di scuola, quella di porre problemi, fare domande, dialogare, facendo e pensando, in aula o in laboratorio.

Dall'innovazione tecnologica all'innovazione didattica: l'esperienza di IMPAR-AI e la scelta consapevole degli strumenti di Intelligenza Artificiale

Pierluigi Contucci (Università di Bologna, vicepresidente dell'Accademia delle Scienze di Bologna)
Paolo Branchini (Dirigente di Ricerca INFN Sezione di RomaTre, Accademia delle Scienze di Bologna)

L'Intelligenza Artificiale sta introducendo nuove opportunità per innovare la didattica laboratoriale, ma anche nuove sfide legate all'efficacia e alla consapevolezza del suo utilizzo. A partire dall'esperienza del progetto IMPAR-AI, la relazione presenterà i principali risultati della sperimentazione e una riflessione sul ruolo dell'IA nei processi di apprendimento.
I dati raccolti mostrano come l'impatto dell'IA dipenda dal contesto educativo, dall'età degli studenti e dalle modalità con cui gli strumenti vengono integrati nelle attività didattiche. Le evidenze della ricerca suggeriscono inoltre che tecnologie differenti possano influenzare in modo diverso i processi cognitivi, evidenziando l'importanza di progettare con attenzione ambienti ed esperienze di apprendimento. In questo scenario, diventa fondamentale adottare criteri consapevoli nella scelta degli strumenti, promuovendo autonomia, pensiero critico e partecipazione attiva degli studenti, affinché l'innovazione tecnologica si traduca in un reale valore educativo.

Laboratori STEAM nell'insegnamento della chimica: dagli strumenti scientifici storici alle tecnologie digitali

Valentina Domenici (Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale dell'Università di Pisa)

Nell'insegnamento della chimica, sia a livello di scuola secondaria che di università, è sempre più necessario coinvolgere attivamente gli studenti per far sì che l'apprendimento sia significativo e per stimolare l'interesse dei ragazzi e delle ragazze alle materie di studio. Da questo punto di vista, le buone pratiche e le esperienze maturate nei contesti non formali, come quello museale, dove spesso si utilizzano metodologie attive che fanno riferimento alla filosofia STEAM, possono essere fonte di ispirazione. In questa relazione, presenterò e discuterò alcune esperienze e progetti didattici che hanno coinvolto sia studenti delle scuole secondarie di secondo grado sia studenti dei primi anni dell'Università, basate su un approccio integrato e laboratori STEAM, con utilizzo di varie metodologie attive, dove la didattica laboratoriale si integra all'approccio storico epistemologico e alla didattica digitale.

Il laboratorio comincia prima del laboratorio: il valore dell'imprevisto

Sergio Zappoli (Dipartimento di Chimica Industriale "Toso Montanari" dell'Università di Bologna)

l contributo presenta l'evoluzione, a partire dall'emergenza Covid-19, dell'approccio didattico adottato nel laboratorio di Chimica Analitica Strumentale del Corso di Studio in Chimica Industriale dell'Università di Bologna. Gli studenti, organizzati in gruppi eterogenei, affrontano un problema complesso con la mediazione dei docenti, progettando autonomamente una procedura analitica da sperimentare ed eventualmente rivedere in laboratorio. Il percorso integra, in modalità blended, progettazione collaborativa online e sperimentazione in presenza e si conclude con la rielaborazione critica dell'esperienza in una relazione strutturata. Punti di forza e criticità della proposta saranno discussi anche sulla base delle percezioni degli studenti, raccolte tramite questionari ad hoc.

QUOTE DI ISCRIZIONE E MODALITÀ DI ISCRIZIONE

Quote di iscrizione

- **€ 120,00 per la partecipazione in presenza**
  L'organizzazione, oltre alla partecipazione alle attività seminariali, offre i coffee break del 17, 18 e 19 dicembre e il light lunch del 18 dicembre.
- **€ 80,00 per la partecipazione on line**

Con l'aggiunta di € 30,00 i docenti di scuola possono usufruire dell'iscrizione scontata alla SCI per il 2027.

Modalità di iscrizione

- **Compilare e inviare** entro il **6 dicembre 2026 il modulo di iscrizione a questo link**.
- Per chi desidera presentare un contributo**, compilare e inviare** entro il **6 dicembre** anche **il modulo di presentazione del contributo** reperibile a questo **link, allegando l'abstract**, redatto secondo il format disponibile a questo **link**.
- Dopo aver ricevuto la **conferma dell'iscrizione**, procedere al **pagamento della quota di iscrizione.**
- Il pagamento può essere effettuato **tramite bonifico** intestato a Società Chimica Italiana, Banca **UNICREDIT – IBAN IT56T0200803337000107447712** (Causale: Cognome e nome - Iscrizione Convegno 2026 della DDSCI). Gli insegnanti della scuola possono anche utilizzare la propria **Carta del Docente** con l'emissione di un buono valido per "esercizio fisico, ambito Formazione e Aggiornamento, servizio Corsi Aggiornamento Enti accreditati/qualificati ai sensi della Direttiva 170/2016".
- Il pagamento dell'**iscrizione scontata alla SCI per il 2027, riservata ai soli docenti di scuola**, va fatto separatamente e solo **tramite bonifico** intestato a Società Chimica Italiana, Banca UNICREDIT – IBAN IT56T0200803337000107447712 (Causale: Cognome e nome - Iscrizione SCI 2027).
- Per finalizzare l'iscrizione è necessario **inviare copia del bonifico effettuato o del buono-docente contestualmente** a:

  Maria Funicello (maria.funicello@yahoo.it) e Margherita Venturi (margherita.venturi@unibo.it)