

ATTIVITÀ DELLA DIVISIONE DI DIDATTICA 2024 (ultimi mesi) e 2025

1. Congresso divisionale e Scuole di formazione 2024

a) *Congresso 2024 della Divisione di Didattica*

Il Congresso divisionale, che si è tenuto nell'ambito del XXVIII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, svoltosi a Milano dal 26 al 30 agosto 2024, ha avuto un discreto successo di partecipanti che hanno presentato contributi importanti da vari punti di vista. Durante il Congresso è stata consegnata la Medaglia Gabriello Illuminati a Carlo Fiorentini per il suo grande impegno in ambito didattico, impegno che è emerso benissimo dall'ottima relazione che ha tenuto in occasione della premiazione.

Tutte le presentazioni sono state raccolte nel n. 2/2025 della rivista CnS e sono scaricabili al seguente link: <https://chimicanellascuola.it/index.php/cns/issue/view/21>.

Nell'ambito del Congresso Nazionale SCI la Divisione ha anche partecipato all'organizzazione della Sessione Monotematica "Education, Communication and Outreach".

b) *XVI edizione della Scuola di Ricerca Educativa "Ulderico Segre" e IX edizione della Scuola Nazionale di Didattica della Chimica "Giuseppe Del Re"*

Le due Scuole, la prima dedicata prevalentemente ai docenti universitari e la seconda rivolta principalmente ai docenti di scuola secondaria, come già successo in passato, si sono svolte congiuntamente e in maniera integrata con l'intento di favorire e potenziare l'interazione fra tutti gli attori coinvolti nel processo di insegnamento/apprendimento della Chimica. Si sono tenute ad Abano Terme dal 10 al 13 novembre 2024 e si sono focalizzate su "I concetti fondanti della Chimica: passato, presente e futuro", un tema di grande rilevanza per la scuola secondaria di secondo grado e per l'ambito universitario. I seminari e i laboratori, pratici e teorici, hanno, infatti, affrontato alcuni concetti fondamentali della Chimica dal punto di vista epistemologico, storico e didattico, ma si è anche parlato degli sviluppi attuali e delle prospettive future sia per quanto riguarda la ricerca che l'aspetto culturale ed educativo (<https://www.societachimica.it/it/ix-scuola-nazionale-giuseppe-del-re-e-xvi-scuola-nazionale-ulderico-segre>). Tutti i partecipanti hanno espresso un gradimento molto buono (il 50% ha dato il valore massimo), anche se rimangono alcune criticità come, ad esempio, il poco tempo per discussioni collettive, poche attività pratiche e mancanza di temi di grande attualità.

2. Congresso divisionale e Scuole di formazione 2025

c) *X edizione della Scuola Nazionale di Didattica della Chimica "Giuseppe Del Re"*

La Scuola, che come già detto è rivolta prevalentemente ai docenti di scuola secondaria, si è tenuta dal 15 al 17 settembre 2025 a Rimini e ha avuto come tema "Discutere, Sperimentare, Riflettere - Le reazioni chimiche: il tempo e non solo". Per venire incontro alle richieste dei corsisti, emerse durante le due Scuole organizzate nel 2024, è stato dato grande spazio alla sperimentazione e alla discussione fra e con i docenti, prima divisi in piccoli gruppi e poi riuniti in grande gruppo. La sperimentazione e la discussione hanno, infatti, occupato due giorni interi della Scuola e hanno affrontato due argomenti particolarmente rilevanti: il primo ha riguardato la cinetica chimica, un aspetto che viene svolto di rado in classe, pur avendo

una grande importanza dal punto di vista biologico e industriale, mentre il secondo ha trattato le formulazioni cosmetiche, un tema che permette di discutere i concetti di soluzione, gel, sospensione, miscela, emulsione, ma anche di densità e di stabilità.

“Fuori programma” e sempre per rispondere alle richieste dei corsisti, ci sono state due conferenze su temi di grande attualità legate in qualche modo agli argomenti della Scuola, ma poco discussi in ambito formativo: la cinetica nelle stelle, un ambito di ricerca d’avanguardia veramente affascinante, e le microplastiche, un problema ambientale grave che, fino a poco tempo fa, riguardava anche i prodotti cosmetici.

Per le presentazioni e i laboratori vedere: <https://www.societachimica.it/it/Materiale-X-Scuola-nazionale-di-didattica-della-chimica-Giuseppe-Del-Re>.

Tutti i partecipanti hanno espresso in generale un gradimento veramente molto alto (quasi il 75% ha dato il valore massimo) e altrettanto alto è stato il gradimento per le attività sperimentali (cinetica chimica, oltre l’80% ha dato il valore massimo; formulazioni cosmetiche, il 65% ha dato il valore massimo).

d) *XVII edizione della Scuola Nazionale di Ricerca Educativa e Didattica Chimica “Ulderico Segre”*

La Scuola, che come già detto vede prevalentemente la partecipazione di docenti universitari, si è tenuta dal 6 (pomeriggio) al 7 (mattina) dicembre 2025, presso il CEUB di Bertinoro. Si è concentrata su una riflessione critica della struttura e organizzazione delle attività di formazione iniziale degli insegnanti (PF60 e PF30), con l’obiettivo di aprire una discussione su metodologie, contenuti e risultati del lavoro svolto nelle varie sedi.

Dopo una serie di interventi che hanno permesso di avere una panoramica a livello nazionale, i partecipanti si sono confrontati sui problemi incontrati e hanno discusso su possibili soluzioni, soprattutto nell’ottica di riuscire a omogeneizzare i contenuti degli insegnamenti e le metodologie utilizzate (<https://www.societachimica.it/it/divisioni/didattica/Materiali-XVII-Scuola-Didattica-Chimica-Segre>).

I contributi relativi alle presentazioni saranno raccolti in un numero del CnS dedicato all’evento (presumibilmente il n. 2 del 2026).

e) *Congresso 2025 della Divisione di Didattica*

Il Congresso divisionale si è tenuto, sempre presso il CEUB di Bertinoro, dal 7 (pomeriggio) all’8 (mattina) dicembre 2025.

Il programma ha previsto tre plenary lecture che hanno affrontato temi didatticamente molto importanti, ma anche di grande attualità; hanno spaziato, infatti, dal rapporto fra chimica e letteratura, all’intelligenza artificiale e alle fonti energetiche rinnovabili. Ci sono stati anche parecchi interventi dei soci, in accordo con il fatto che il Congresso divisionale deve proprio avere lo scopo di sentire la voce degli iscritti; questi contributi si sono focalizzati prevalentemente sui processi di insegnamento/apprendimento ai vari livelli della formazione (<https://www.societachimica.it/it/divisioni/didattica/Materiali-Congresso-Divisione-Didattica-2025>).

I contributi relativi a tali presentazioni saranno raccolti in un numero del CnS dedicato all’evento (presumibilmente il n. 2 del 2026).

Si ricorda anche che nell’ambito del Congresso, il 7 dicembre alle 21.00, si è tenuta l’assemblea degli iscritti alla Divisione.

3 Altre attività

1) *Revisione delle Indicazioni Nazionali*

La Divisione di Didattica ha presentato al Ministero dell’Istruzione e del Merito (MIM) le sue proposte di revisione delle Indicazioni Nazionali. Per quanto riguarda l’insegnamento della Chimica nei Licei e negli Istituti Tecnici, le proposte sono al vaglio della Commissione, mentre

le proposte suggerite per l'insegnamento della Chimica nel primo ciclo dell'istruzione sono state pressoché accettate in toto.

2) *Partecipazione alla Rete degli Istituti Tecnici a indirizzo "Chimica, Materiali e Biotecnologie" con l'articolazione Chimica e Materiali*

La Divisione di Didattica ha partecipato alla costituzione della "Rete degli Istituti Tecnici a indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie con l'articolazione Chimica e Materiali", promossa da Federchimica e dal Piano Lauree Scientifiche (PLS) con l'obiettivo di fare orientamento/promozione della chimica presso le scuole secondarie di primo grado. L'istituto capofila è l'ITI "E. Fermi" di Modena e il 19 novembre 2024 si è tenuta la prima assemblea della Rete a cui ha partecipato, oltre agli stessi promotori della Rete e alle scuole aderenti, il Prof. Maurizio Chiappa, Direttore Generale per l'Istruzione Tecnica. Dopo un periodo di interruzione, dovuto al cambio del Dirigente scolastico della scuola capofila, la Rete ha ripreso le sue attività con la Conferenza dei servizi, che si è tenuta online il 20 novembre 2025, e con un incontro rivolto ai docenti afferenti alla Rete, svoltosi online il 17 dicembre 2025, in cui sono stati presentati i partner promotori, le finalità della Rete e le attività che si intendono organizzare. In quest'ambito la Divisione di Didattica sta preparando per marzo-aprile 2026 un corso di formazione per gli insegnanti di Scienze e di Tecnologia delle scuole secondarie di primo grado con l'obiettivo di supportarli nella progettazione e nella sperimentazione in classe di percorsi didattici nell'ambito della chimica, proponendo attività capaci di stimolare la curiosità e la partecipazione attiva degli studenti.

3) *Partecipazione all'organizzazione di un Convegno per mettere a confronto Fisici e Chimici*

La Divisione di Didattica ha partecipato all'organizzazione del Convegno "Didattica della Fisica e Chimica: un confronto di idee e proposte", voluto dalla Fondazione i Lincei per la Scuola, che si è tenuto a Roma, presso la Palazzina dell'Auditorium dell'Accademia Nazionale dei Lincei, nei giorni 4 e 5 settembre 2025 (<https://linceiscuola.it/evento/convegno-didattica-fisica-chimica-4-5-settembre-2025/>). Dato il grande successo del convegno, si sta preparando un volume che raccoglie tutti i contributi presentati.

4) *I giochi della SCI dedicati agli studenti delle scuole di ogni ordine e grado*

La Divisione di Didattica collabora alla preparazione delle domande per i Giochi di Chimica, rivolti agli studenti della scuola secondaria di secondo grado, per i Giochi di Avogadro, dedicati agli studenti della Scuola Secondaria di primo grado, e per i Giochi di Cannizzaro, istituiti nel 2025, per la scuola primaria.

5) *Istituzione di un nuovo settore scientifico disciplinare in Didattica, Fondamenti e Storia della Chimica*

La proposta di istituire un nuovo settore scientifico disciplinare in Didattica, Fondamenti e Storia della Chimica, nata nell'ambito del Gruppo Nazionale di Fondamenti e Storia della Chimica e subito appoggiata dalla Divisione di Didattica, così come dalla Società Chimica Italiana in toto, ha un duplice obiettivo. Permette di superare un'anomalia della Chimica a livello nazionale, dal momento che questa disciplina, al contrario della matematica, della fisica e addirittura della medicina, non ha il SSD in didattica e storia, ma ha anche lo scopo di adeguare la situazione italiana a ciò che succede a livello internazionale, dove molti Paesi europei ed extra-europei hanno i settori di ricerca in didattica, storia ed epistemologia della chimica formalmente riconosciuti. Inoltre, l'istituzione di questo SSD eviterebbe la marginalizzazione accademica degli studiosi che in Italia lavorano con serietà e rigore in questi ambiti, oltre ad avere numerose ricadute positive in termini di formazione dei docenti, di riduzione della dispersione scolastica e universitaria e di realizzazione delle attività di terza missione.

4. Collaborazioni con Gruppi della SCI, Associazioni culturali e Istituzioni

Anche nel 2025 la Divisione di Didattica ha mantenuto e addirittura intensificato le seguenti collaborazioni.

La collaborazione con i **Gruppi della SCI** è molto attiva e diversificata: un rappresentante del Gruppo Giovani fa parte del Direttivo della Divisione; assieme al Gruppo Senior vengono organizzati seminari e alcuni componenti del gruppo scrivono frequentemente articoli per la rivista la Chimica nella Scuola; con il Gruppo Tematico di Epistemologia e Storia della Chimica, che fra l'altro afferisce finanziariamente alla Divisione, la collaborazione è molto stretta e consiste nell'organizzare attività didattiche e/o convegni in comune.

L'interazione con il coordinatore del **Piano Lauree Scientifiche-Chimica** è fondamentale per divulgare tutte le iniziative della Divisione, mentre la collaborazione con **ConChimica**, oltre a permettere uno stretto rapporto con i CdS in Chimica, si è rivelata di estrema importanza nel monitorare le attività di formazione iniziale degli insegnanti (PF60 e PF30) a livello nazionale.

Per quanto riguarda **EOES** (<https://www.eoes.science>), alcuni rappresentanti della Divisione sono coinvolti nella preparazione delle varie prove da sottoporre durante le competizioni (Prova di istituto, Prova AUPDN e Prova nazionale).

Per quanto riguarda, poi, **Science on Stage** (<https://www.science-on-stage.it/it/>), la collaborazione consiste nella presenza di un rappresentante della DD-SCI nel Comitato Scientifico Nazionale di SonS Italia e nell'interazione attiva con SonS Europe.

Con **SPAIS** (<https://www.spais-aps.it>) la Divisione collabora veramente da molti anni, sia sponsorizzando la scuola, sia intervenendo nella giornata di apertura di ogni edizione, sia partecipando con seminari.

Il rapporto con la **Fondazione i Lincei per la Scuola** ultimamente si è intensificato con il convegno "Didattica della Fisica e Chimica: un confronto di idee e proposte" (vedi sopra) e con la convenzione sottoscritta fra la Fondazione e SCI.

La collaborazione con **Federchimica** consiste nell'organizzazione di attività formative anche nell'ambito della Rete dei Tecnici (vedi sopra) e nella partecipazione della Divisione, su incarico della SCI, alla giuria per attribuire il Premio Federchimica Giovani.

Per quanto riguarda, infine, **Confindustria di Genova**, la collaborazione si è formalizzata principalmente nel 2025 con un obiettivo molto simile a quello della Rete dei Tecnici, cioè fare orientamento/promozione della chimica presso le scuole secondarie di primo grado. Dopo un primo incontro con i docenti di scuola, tenutosi online il 23 settembre 2025, il 4 febbraio 2026 è stata organizzata un'attività in presenza con gli studenti che hanno assistito ad alcuni esperimenti per mostrare l'utilità e la bellezza della Chimica (ha partecipato la Presidente della Divisione).

Presidente della Divisione di Didattica
Margherita Venturi



27 febbraio 2026