

Resoconto dell'edizione 2020 della Scuola di Didattica della Chimica “Giuseppe Del Re”

La didattica a distanza (dad) e la chimica

Comitato Organizzativo della Scuola

Paola Ambrogi (Consigliere DDSCI), Valentina Domenici (Consigliere DDSCI),
Anna Maria Madaio (Consigliere DDSCI), Margherita Venturi (Presidente DDSCI)

Comitato Scientifico della Scuola (Consiglio Direttivo DDSCI)

Eleonora Aquilini, Paola Ambrogi, Anna Caronia, Valentina Domenici, Maria Funicello,
Anna Maria Madaio, Francesca Turco, Margherita Venturi, Giovanni Villani



Margherita Venturi

Presidente della Divisione di Didattica

Introduzione

La Scuola: un po' di storia

L'obiettivo, forse un po' ambizioso, della Divisione di Didattica della SCI è sempre stato quello di essere un punto di riferimento per i docenti universitari e per gli insegnanti della scuola di ogni ordine e grado; questo è il motivo per cui nel 2016 è nata, all'interno della Scuola di Didattica Chimica e di Ricerca Educativa “Ulderico Segre” dedicata ai docenti universitari, la I Scuola di Formazione per insegnanti delle scuole superiori di secondo grado. Il successo e l'interesse sono stati tali da far sì che essa diventasse un appuntamento fisso. Nel 2018 Giovanni Villani, allora Presidente della Divisione, ha proposto con l'approvazione unanime del Consiglio Direttivo, di intitolare la Scuola al Prof. Giuseppe Del Re, un grande uomo di scienza ed epistemologo, impegnato anche nella didattica e nella formazione delle nuove generazioni.

Edizione 2020 della Scuola

Nel 2020 la scuola è stata travolta dalla pandemia COVID-19 e, allora, la Divisione di Didattica ha pensato di aiutare gli insegnanti dedicando la Scuola

Nazionale di Didattica della Chimica “Giuseppe Del Re” al tema *La Didattica a Distanza (DAD) e la Chimica*. Inoltre, poiché la Chimica è una disciplina a forte connotazione sperimentale, particolare attenzione è stata dedicata alla possibilità di organizzare laboratori a distanza, che in questo momento di confinamento rappresentano l'unico mezzo per far entrare gli studenti in laboratorio, anche se virtualmente.

In accordo con il suo tema la Scuola si è svolta rigorosamente on-line, cosa che ha offerto almeno tre vantaggi: ha permesso la partecipazione di molti più docenti rispetto alle edizioni precedenti; è stata una valida occasione per verificare “sul campo” le potenzialità e i problemi legati alla DAD; ha offerto la possibilità di cambiare l'organizzazione della Scuola stessa; infatti, invece dei canonici tre o quattro giorni, è stata suddivisa in tre fasi distinte che hanno coperto circa quattro mesi (vedi programma allegato).

Prima fase

Per quanto riguarda questa fase sono stati previsti tre incontri pomeridiani dalle 15 alle 18 nei giorni 12, 16 e 18 novembre 2020.

Il primo incontro ha visto la presenza di relatori universitari che hanno affrontato gli aspetti più progettuali e pedagogici della Didattica a Distanza e l'analisi di alcuni dati statistici raccolti a livello nazionale per verificare l'efficacia o meno di questa modalità didattica:

- Prof.ssa Ira Vannini, Università di Bologna
DAD: questioni aperte sulla didattica e la valutazione - Uno sguardo a partire dall'indagine nazionale della SIRD
- Prof. Renato Lombardo e Prof.ssa Antonella Maria Maggio, Università di Palermo
UNI@HOME: un primo sguardo alla didattica a distanza della chimica all'Università
- Prof.ssa Maria Antonella Galanti, Università di Pisa
Emergenza coronavirus come occasione per un ripensamento critico della didattica
- Prof. Pier Cesare Rivoltella, Università Cattolica di Milano
Fare design didattico: il conversational framework di Diana Laurillard

Il secondo e il terzo incontro si sono, invece, focalizzati su esempi di laboratori a distanza che la Divisione di Didattica ha selezionato non solo per il grande coinvolgimento mostrato dagli studenti, ma anche per aver affrontato temi legati alla sostenibilità e/o al territorio.

- *DAD-Spectroscopy: attività laboratoriale a distanza di introduzione alla spettroscopia*
Docenti formatori: Valentina Domenici e Sandro Jurinovich
- *Luce e colore: un laboratorio a distanza per Scienze della Formazione Primaria*
Docenti formatori: Margherita Venturi e Marianna Marchini
- *"Giallo" e dintorni: proposte di percorsi didattici differenziati*
Docenti formatori: Maria Funicello e Anna Maria Madaio
- *Acidi, Basi e Sali: un percorso didattico laboratoriale e multimediale*
Docenti formatori: Eleonora Aquilini e Ugo Cosentino

In questi due incontri sono stati inoltre presentati i video vincitori del bando CIAK (re)Azione (<https://www.soc.chim.it/it/gruppi/cultura/news/ciakreazione>) promosso dal Gruppo Interdivisionale di Diffusione della Cultura Chimica.

Seconda fase

La Scuola è poi proseguita con un'attività in cui sono stati coinvolti i partecipanti che, singolarmente o in gruppo, hanno

elaborato proposte di laboratori; queste proposte hanno preso spunto dagli esempi presentati nei due pomeriggi della Scuola, ma in alcuni casi hanno anche riguardato un'implementazione e/o una rielaborazione di ciò che la/il docente aveva sviluppato/sperimentato nella sua scuola durante l'emergenza COVID-19. Le/gli insegnanti in questa fase del lavoro hanno avuto il supporto dei docenti formatori dei laboratori presentati nella prima fase, con i quali hanno avuto ripetuti incontri on-line, e, successivamente, hanno sperimentato quanto elaborato con le rispettive classi in modalità on-line o, quando possibile, in presenza. Questa fase, che si sarebbe dovuta concludere entro dicembre-gennaio, in realtà ha richiesto più tempo del previsto a causa dei ripetuti lockdown che ha subito la scuola.

Terza fase

L'ultima fase della Scuola di quest'anno ha riguardato la restituzione da parte dei partecipanti che hanno presentato a tutti i progetti elaborati e i risultati della sperimentazione in classe. Dato il numero considerevole dei docenti che hanno completato il lavoro (più di 50), le presentazioni hanno richiesto 11 pomeriggi nel periodo 4 - 31 marzo (**per i video delle restituzioni contattare la Divisione di Didattica**).

Considerato il periodo difficile che sta attraversando la scuola c'è veramente da rimanere ammirati per la qualità eccellente di quanto i docenti hanno prodotto e per il coinvolgimento degli studenti che, realizzando laboratori casalinghi, hanno dimostrato abilità e creatività stupefacenti.

Nelle pagine che seguono sono riportati i riassunti delle relazioni tenute durante la prima fase della Scuola, con il link ai video delle relazioni complete.

