

Verbale n. 10 della Divisione Didattica della Società Chimica Italiana (triennio 2025 – 2027)

Il giorno 8 aprile 2026 alle ore 17:30 si riuniscono online (<https://meet.google.com/mmr-cmqz-rjo>) i membri del Direttivo della Divisione di Didattica della Società Chimica Italiana con il seguente o.d.g.:

1. Comunicazioni della Presidente
2. Organizzazione della Scuola Del Re 2026
3. Varie ed eventuali

Presenti: Eleonora Aquilini, Teresa Cecchi, Ugo Cosentino, Maria Funicello, Lucia Giuffreda, Sandro Jurinovich, Antonella Maria Maggio, Federico Massabò (rappresentate del Gruppo Giovani), Antonio Testoni, Margherita Venturi, Maria Zambrotta

Invitati esterni: Anna Maria Madaio

Segretaria verbalizzante: Teresa Cecchi

1. Comunicazioni della Presidente

La Presidente comunica di aver seguito una Tavola Rotonda organizzata dall'Accademia delle Scienze di Bologna sulle nuove indicazioni nazionali per le discipline STEM. L'incontro si è focalizzato sull'utilizzo dell'intelligenza artificiale nell'insegnamento della matematica e dell'informatica con particolare riferimento al primo biennio della Scuola Secondaria di secondo grado. Gli interventi dei tre relatori, Paolo Branchini, Vincenzo Vespi ed Enrico Nardelli, hanno suscitato molte perplessità e un'accesa discussione.

2. Organizzazione della Scuola Del Re 2026

La Presidente ricorda che la Scuola Del Re 2026 inizierà ad Ancona il pomeriggio di sabato 19 settembre e proseguirà con la fase laboratoriale per le intere giornate di domenica 20 e lunedì e 21, mentre nella mattina di martedì 22 ci sarà la restituzione finale.

Riferisce di aver ricevuto le seguenti proposte laboratoriali:

- “Metalli e loro impurezze” (Federico Massabò)
- “Analisi green delle microplastiche nella sabbia dei litorali italiani. Una proposta di Citizen Science” (Teresa Cecchi)
- “Bolle e bollicine” (Lucia Giuffreda)
- “Coding e chimica” (Sandro Jurinovich)

I docenti illustrano le loro proposte.

Madaio suggerisce che sarebbe interessante avere un laboratorio che riguarda l'intelligenza artificiale. Venturi aggiunge che Jurinovich e Madaio potrebbero riproporre quanto hanno svolto per la formazione dei docenti della secondaria di primo grado nell'ambito della Rete dei Tecnici sull'importanza del colore come mezzo per stimare la concentrazione attraverso la rielaborazione matematica. Aquilini concorda su questo aspetto sottolineando l'importanza di trattare gli argomenti di spettroscopia.

Zambrotta appoggia l'idea di Jurinovich (Coding e chimica) dal momento che si possono organizzare molti laboratori utilizzando Arduino e ricorda il pacchetto di Science on Stage sull'AI (PICTOBLOX)

per ottenere il pH dalla lettura del colore. Fa, infine, presente che un laboratorio del progetto REALE riguarda proprio birra e si potrebbe collegare con il tema proposto da Giuffreda (Bolle e bollicine). Maggio ed Aquilini richiamano l'attenzione sui nuclei fondanti della disciplina.

Venturi ricorda la presenza alla Scuola Del Re di docenti che insegnano nei licei e a questo proposito Cecchi propone che gli stessi laboratori possano essere svolti con un grado di approfondimento diverso in base al gruppo dei docenti.

Cosentino sottolinea che anche nell'organizzazione del PLS si considera un doppio canale a seconda della scuola di titolarità del docente; inoltre, a proposito del laboratorio sui metalli, suggerisce di approfondire gli aspetti legati alla calcinazione e alla combustione dei non metalli, visto che il loro diverso comportamento rispetto ai metalli permette di agganciare un aspetto cruciale per il primo biennio dei tecnici. Aquilini appoggia il suggerimento di Cosentino.

Venturi e Aquilini sottolineano l'importanza delle contaminazioni con la letteratura e la musica e, proprio per quanto riguarda la musica, Aquilini ricorda la figura di Borodin chimico e musicista.

Cecchi ribadisce che ogni laboratorio deve portare con sé una carica culturale che va oltre l'aspetto scientifico e fa l'esempio del laboratorio che propone: essendo incentrato sul carbonio, il viaggio dell'atomo di Carbonio descritto da Primo Levi può suscitare la riflessione sulla circolarità dei materiali, cruciale nell'ottica della sostenibilità.

Venturi sottolinea l'importanza delle impurezze nella visione di Primo Levi a proposito del laboratorio sui metalli.

Maggio aggiunge che la scrittura di Mendeleev ha valenze che vanno ben oltre quella scientifica. Tutti concordano sul fatto che il nesso con gli aspetti umanistici emerga nella trattazione di ciascuna tematica laboratoriale.

Dopo ampia discussione, Venturi suggerisce di dividere i corsi in almeno in tre gruppi e di organizzare i quattro seguenti laboratori i cui temi verranno ridefiniti dai proponenti:

- Metalli e non metalli (Massabò, Aquilini e Testoni)
- Gli aromi (Giuffreda)
- Microplastiche (Cecchi e Zambrotta)
- Coding e chimica (Jurinovich)

Chiede, quindi, ai responsabili di preparare un riassunto dei temi che verranno affrontati in ciascun laboratorio entro il 20 aprile.

Una volta stabiliti gli argomenti dei laboratori si deciderà come riempire il pomeriggio di sabato 19 settembre.

3. Varie ed eventuali

Nulla da discutere

Finita la discussione di tutti i punti dell'o.d.g. e non essendoci ulteriori questioni, la seduta è tolta alle ore 19:30.

Segretaria Verbalizzante
Teresa Cecchi



Presidente
Margherita Venturi

