

Chimica e sostenibilità: la 3^a Biotecnologie Ambientali a lezione con l'Università di Milano

Il percorso AREA porta la ricerca della Statale di Milano nei laboratori del Buonarroti per studiare la depurazione delle acque.

Venerdì 20 febbraio, i laboratori dell'Istituto Buonarroti sono diventati lo scenario di un'importante attività di ricerca per la classe 3^a Biotecnologie Ambientali. Sotto la guida del Prof. Sebastiano Campisi, ricercatore dell'Università degli Studi di Milano, gli studenti hanno affrontato una sfida reale legata alla chimica sostenibile riguardante il contesto del percorso AREA.



Il focus della giornata è stato la tutela delle acque dall'inquinamento da metalli pesanti. Per farlo, è stata utilizzata l'idrossiapatite, un materiale naturale e biocompatibile scelto per la sua capacità di catturare gli inquinanti.

L'attività pratica si è articolata in diverse fasi tecniche:

- Test di rimozione: è stata verificata la capacità dell'idrossiapatite di estrarre il rame da soluzioni acquose.
- Studio della saturazione: è stata analizzata l'efficacia del trattamento su vari inquinanti per capire il limite massimo di assorbimento del materiale.
- Analisi dei dati: tramite la spettrofotometria UV-Vis e l'applicazione della Legge di Beer-Lambert, è stata calcolata con precisione la concentrazione residua di metallo rimasta nell'acqua.



L'esperienza ha permesso di applicare le formule studiate in classe a un problema ambientale concreto. Il percorso AREA si conferma così un'occasione fondamentale per vedere da vicino il ruolo della chimica biotecnologica nella gestione sostenibile delle risorse e nel futuro della ricerca scientifica.

