

Alla Statale di Milano i chimici del futuro

Dall'estrazione delle antocianine dai mirtilli alla costruzione di una piccola cella solare, fino alla visita virtuale e immersiva di un impianto chimico: l'Università Statale di Milano ha ospitato 65 studenti delle scuole superiori lombarde per far sperimentare loro cosa significa lavorare in ambito chimico.

Milano, 24 giugno - Sessantacinque studenti, ventisei scuole superiori lombarde coinvolte, quattro giorni per sperimentare sul campo la chimica attraverso lezioni, approfondimenti, ma soprattutto esperienza sul campo: questo il programma del **progetto di ricerca integrato** proposto dal Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Milano, nell'ambito della <u>Summer School</u> "Marinella Ferrari", che si è svolta in Ateneo dal 20 al 23 giugno.

Gli studenti, accolti da sette docenti e supportati dalla presenza di dottorandi di Chimica e Chimica Industriale che li hanno accompagnati lungo tutto il percorso didattico, hanno potuto confrontarsi con un percorso incentrato sull'energia sostenibile, affrontando direttamente i diversi aspetti della ricerca e della sperimentazione nei settori della chimica organica, inorganica, analitica, fisica e industriale: dopo aver isolato le antocianine (principi attivi contenuti nei mirtilli) tramite tecniche di estrazione e di cromatografia, le molecole sono state caratterizzate e utilizzate per assemblare una cella solare di terza generazione, osservando il passaggio di corrente mediante l'attivazione di piccoli dispositivi elettronici.

Infine, hanno potuto visitare un vero e proprio impianto chimico in modo virtuale: si tratta di EYE4EDU, un software che permette la sperimentazione di un impianto di Crude Distillation Unit attraverso la realtà virtuale immersiva, utilizzato abitualmente nel corso di Laurea in Chimica Industriale della Statale. L'impianto "virtuale" in cui si sono mossi gli studenti riproduce nei minimi dettagli un impianto chimico reale sia in termini strutturali che di comportamento chimico-fisico: gli studenti si sono esercitati con 20 simulazioni a complessità crescente, hanno avuto la possibilità di visitare l'impianto tramite un avatar operatore opportunatamente attrezzato con i dispositivi di protezione corretti, a seconda dell'incarico che si voleva intraprendere e si sono mossi al suo interno come fossero un drone, visitando l'impianto dall'alto. Il software poteva essere utilizzato anche in modalità totalmente immersiva tramite visore e comandi oculus.

Ufficio Stampa Università Statale di Milano Anna Cavagna Tel. 02.5031.2983 Cell. 334.6866587 Chiara Vimercati Tel. 02.5031.2982 Cell. 331.6599310 ufficiostampa@unimi.it



"Siamo molto felici di come si sia svolta questa edizione della Marinella Ferrari Summer School" commenta **Sergio Rossi**, docente di Chimica Organica e coordinatore della scuola, "Non c'è modo migliore che far toccare con mano agli studenti cosa significa fare ricerca al giorno d'oggi. Ci auguriamo che iniziative come questa aiutino i ragazzi a riflettere sulle loro scelte di studio e professionali, e siano fonte di ispirazione per i chimici del futuro".