

<b>CIRCOLARE n.157</b>	<b>Crema, 01.02.2022</b>
<b><u>Modalità di pubblicazione:</u></b>  - <b>Albo Comunicazioni del sito WEB</b> - <b>Albo cartaceo</b>	<b><u>Destinatari:</u></b>  - <b>Alle classi 5BA, 5CA, 3CA, 4LC</b> - <b>A tutti i docenti</b>

## PLS Chimica UniMi: programma attività

Nell'ambito del Piano Lauree scientifiche 2021-22, il nostro Istituto ha aderito alle attività seminariali e laboratoriali proposte dal Dipartimento di Chimica dell'Università Statale degli Studi di Milano.

Anche quest'anno, visto il protrarsi dell'emergenza sanitaria, le attività verranno svolte in modalità da remoto. I laboratori sono:

### **INQUINANTI STRANI E COME TROVARLI**

a cura della Prof.ssa Paola Fermo  
GIOVEDÌ 10 febbraio 2022 - ore 15.00 – 17.00

*Verranno presentati diversi inquinanti atmosferici, tra i quali il particolato aerodisperso (PM10, PM2.5 e nanoparticelle) e diverse sostanze organiche volatili (VOC). Entrambe queste classi di inquinanti sono presenti sia in aria ambiente che all'interno delle nostre abitazioni, dove costituiscono un rischio per la salute umana. Infatti negli ambienti confinati, come la scuola, la casa e l'ufficio, queste sostanze tendono ad accumularsi. Verranno quindi mostrati alcuni video nei quali le concentrazioni di VOC e PM saranno misurate con sensori specifici, mettendo in evidenza le emissioni di specifiche sorgenti, tra le quali il caminetto, il barbecue, prodotti per la pulizia della casa, deodoranti per ambienti, sigarette e sigarette elettroniche. Conoscere il potenziale rischio al quale si è sottoposti aumenta la nostra consapevolezza e ci guida verso un uso più corretto di molti prodotti, permettendoci di tutelare non solo la nostra salute ma anche l'ambiente in cui viviamo*

Classi partecipanti: **5BA e 3CA**  
Tutor di progetto: Prof.ssa Lara Anelli

### **BIOCATALISI**

a cura del Prof. Carlo Morelli  
LUNEDÌ 14 febbraio 2022 - ore 15.30 – 17.30

*Gli enzimi sono proteine che catalizzano le reazioni che avvengono all'interno delle cellule degli organismi viventi, L'ottenimento di composti chirali in forma di singoli enantiomeri si presenta come una necessità spesso imprescindibile, ad esempio nel caso di molecole biologicamente attive utilizzate come farmaci. L'esperienza mostrerà la risoluzione di una miscela racemica con ottenimento di un composto singolo enantiomero attraverso una reazione di idrolisi catalizzata da un enzima. Un filmato ripercorrerà lo svolgimento dell'esperienza di laboratorio che richiede alcuni giorni per essere completata. Saranno illustrate anche alcune tecniche e strumentazioni comunemente impiegate in un laboratorio di chimica organica*

Classi partecipanti: **5BA e 5CA**  
Studenti partecipanti: Pamiro Sara (4LC), Laurino Giorgia (4LC)

Tutor di progetto: Prof.ssa Lara Anelli

Le attività sono riconosciute all'interno del progetto PCTO di classe.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
Prof.ssa Paola Orini