



Anno scolastico:
2023-2024

Le collaborazioni della Sezione di Chimica con le aziende si sono concentrate nell'ultimo mese di questo anno scolastico. Il percorso è cominciato con la formazione dei docenti in Danieli Academy, passando per le lezioni in classe dei tecnici esperti e si è concluso con le visite aziendali.

I nostri studenti e le nostre studentesse, oltre ai docenti coinvolti, si sono dimostrati consapevoli e riconoscenti dell'opportunità loro offerta e i seminari sono risultati molto efficaci e perfettamente rispondenti alle richieste, arricchendo la programmazione didattica disciplinare con l'esperienza aziendale.

Ringraziamo gli esperti per averci dedicato il loro tempo e trasferito le loro competenze e per aver già pianificato lo sviluppo futuro delle collaborazioni, ritenendo molto valida questa modalità di intervento progettata per le singole classi su temi specifici.

Collaborazione con DANIELI ACADEMY

Corso di formazione per docenti - DANIELI ACADEMY - Buttrio – 15, 22 novembre '23

Ing. Marco Flumignan - Danieli Engineering Systems

- "Impianti di trattamento acqua in ambito siderurgico"

Ing. Antonio Nardella - Danieli Engineering Systems

- "L'acqua negli impianti siderurgici e la chimica applicata"
- "Equipaggiamenti utilizzati negli impianti di raffreddamento acqua"
- "Q-Water, automazione ottimizzata per ridurre i consumi energetici"
- "Zero Liquid Discharge per evitare emissioni nell'ambiente"

Lezioni nelle classi 3^ACMAA e 4^ACMAA - ISIS Malignani - 2 maggio '23

Ing. Simone Baldin, Zamò Gianpietro - Danieli Engineering Systems

- "Pompe cinetiche e volumetriche"
- "Sistemi di controllo e scambiatori di calore"

Visita aziendale: Acciaierie Bertoli Safau – Pozzuolo - 3 giugno '23

Le classi 3^ACMAA e 4^ACMAA hanno visitato gli impianti delle Acciaierie Bertoli Safau, accompagnate dalle docenti Clementina Mazzeo e Immacolata Cerrato.

Collaborazione con il GRUPPO LUCI

Corso di formazione per docenti – Remanzacco - 22 marzo '23

Presentazione delle attività del Gruppo Luci: Gesteco, Labiotest, LOD, Metaplast, Ecofarm.

Collaborazione con CATAS SPA - Testing Certification Research

Lezioni nelle classi 5[^]CMAA, 5[^]CBAA, 5[^]CBAB - 14, 17, 21 maggio '24

Dott. Daniele Bergamasco – Sezione formaldeide

- “La sicurezza chimica nel settore legno-arredo - Tecniche analitiche”

Dott. Tommaso Pascolini – Sezione Analisi Chimiche

- “L'esperienza del CATAS nelle analisi dei metalli pesanti – La qualità del dato”

p.i. Daniele Colussi – Sezione Ambiente

- “Le emissioni in atmosfera e ambienti di lavoro”

COLLABORAZIONE CON DIPHARMA FRANCIS

Lezioni nelle classi 5[^]CMAA, 5[^]CBAA, 5[^]CBAB - 26 maggio '24

Dott. Michele De Caro - Director of Operation Excellence and Sustainability

- “Storia, sintesi e produzione della nitroglicerina: da esplosivo a prodotto farmaceutico”

Visita aziendale: DIPHARMA FRANCIS - 3 giugno '24

Le classi 5[^]CMAA, 5[^]CBAA, 5[^]CBAB hanno visitato gli impianti di produzione dell'azienda DIPHARMA FRANCIS, accompagnate dai docenti Giuseppe Motisi e Sara Vuano.

Concludiamo con la testimonianza di Maria Sole Tonizzo 4[^]CMAA, raccolta dopo la lezione dell'ing. Baldin:

“Le tecnologie industriali sono un'applicazione estremamente interessante della Chimica, materia cardine del corso di Chimica e Materiali al Malignani. Per la 4[^]CMA A, che ormai studia TCI da un anno e mezzo, la lezione di oggi è stata tutt'altro che usuale: insieme alla prof.ssa Mazzeo infatti, hanno fatto ingresso in aula due ingegneri dell'acciaieria Danieli di Buttrio. "Cosa vi viene in mente se pensate alla Danieli?" è stata la prima domanda che i due "insegnanti" per un giorno hanno posto alla classe. Tra le idee balzateci alla mente vi erano acciaio, altoforno, dimensioni ed energia, ma nessuno di noi aveva pensato ad una componente essenziale degli impianti, un fluido di servizio usato in enormi quantità: l'acqua. Infatti, l'acqua è il principale fluido di raffreddamento utilizzato durante il processo di laminazione e proprio sull'acqua era incentrata la lezione dei due ingegneri, più precisamente su pompe e scambiatori impiegati per movimentare e scaldare il fluido. Si trattava di argomenti già svolti in classe fra l'anno scorso e il corrente. Tuttavia, se le lezioni classiche erano state impegnative, e a volte con concetti difficili da comprendere, quella odierna ha visto gli studenti estremamente interessati e attenti: chi prendeva un sacco di appunti, chi non staccava gli occhi dalla presentazione alla lavagna. È stato affascinante vedere l'applicazione dei contenuti studiati sui libri al mondo reale. Ad esempio, trovare il punto di miglior funzionamento di una pompa a partire dal grafico può sembrare solamente un esercizio noioso: invece, nella lezione tenuta dagli ingegneri abbiamo avuto l'opportunità di capire quanto calcoli e grafici di progettazione come questi siano fondamentali per garantire il funzionamento dell'impianto. La lezione ci ha appunto permesso di vedere la materia che studiamo sono una luce diversa che l'ha resa ancora più

appassionante. Capire come ciò che si apprende a scuola possa essere di vitale importanza sul luogo del lavoro ci ha resi più consapevoli: un domani potremmo anche noi avere a che fare con impianti da progettare o, ancor meglio, da rendere più efficienti in modo da ridurre costi, consumi e sprechi. Così, l'ora di TCI è passata davvero alla scelta e i due ingegneri, uscendo, ci hanno lasciati arricchiti e davvero molto soddisfatti. Grazie per questa preziosa opportunità!"



Visita aziendale
ACCIAIERIE BERTOLI SAFAU
Classi 3^aCMAA e 4^aCMAA

I metalli "Pesanti"

CCA (Cromato di Rame Arseniato)

$$(\text{Cu}^{2+})_2 \left[\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ -\text{O}-\text{As}-\text{O}- \\ \parallel \\ \text{O} \end{array} \right]_2 / (\text{Cr}^{6+}) \left[\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ -\text{O}-\text{As}-\text{O}- \\ \parallel \\ \text{O} \end{array} \right]$$

↓ Mineralizzazione acida

$$\text{Cu(II)}_{(\text{aq})} / \text{As(III)}_{(\text{aq})} / \text{Cr(VI)}_{(\text{aq})}$$

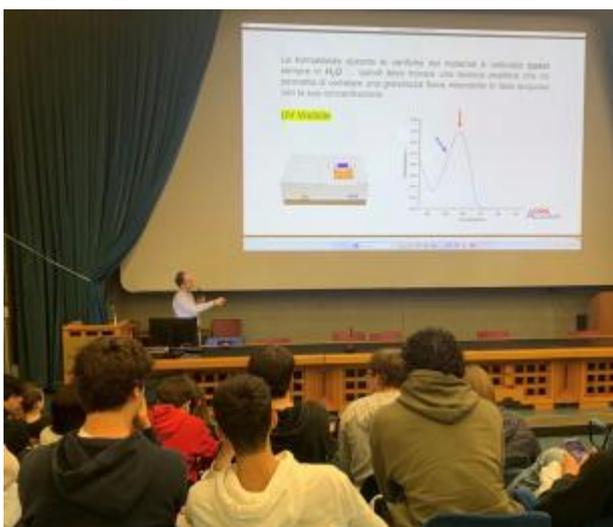
↓ Spettroscopia

Cu: ppm / As: ppm / Cr: ppm

ACADEMY



"L'esperienza del CATAS nelle analisi dei metalli pesanti
La qualità del dato"
Dott. Tommaso Pascolini
Sezione Analisi Chimiche



"La sicurezza chimica nel settore legno-arredo - Tecniche analitiche"
Dott. Daniele Bergamasco
Sezione formaldeide



DANIELI

"Pompe cinetiche e volumetriche"
 "Sistemi di controllo e scambiatori di calore"

Ing. Simone Baldin
 Danieli Engineering Systems



"Storia, sintesi e produzione della nitroglicerina:
 da esplosivo a prodotto farmaceutico"

Dott. Michele De Caro
 Director of Operation Excellence and Sustainability



Dipharma

Visita aziendale
 Classi 5°CBA, 5°CBAB, 5°CMAA



GRUPPO
LUCI



Corso di formazione docenti



CATAS
Testing Certification Research

"Le emissioni in atmosfera
e ambienti di lavoro"

p.i. Daniele Colussi
Sezione Ambiente

Indicizzazione Robots:

SI

Sedi:

- Sede Centrale

Scadenza:

2024-06-08 00:00:00

Contenuto in:

- News

Inviato da Favaro Antonella il Sab, 08/06/2024 - 12:24

Source URL (modified on 09/06/2024 - 19:02): <https://web.malignani.ud.it/comunicazioni/news/aziende-classe-e-classi-azienda>