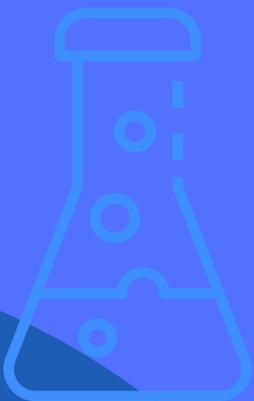




IIS E. MATTEI



**“chimica, materiali e biotecnologie”
articolazione “chimica e materiali”**



Discipline di indirizzo:

- Chimica analitica e strumentale;
- Chimica organica e biochimica;
- Tecnologie chimiche industriali.



Le discipline di indirizzo mirano al raggiungimento dei seguenti risultati in termini di competenze:

- Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni sperimentali;
- essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate;
- elaborare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative e situazioni professionali.



I NOSTRI LABORATORI





Competenze specifiche di indirizzo

- Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate.
- Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.
- Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni.
- Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate.
- Intervenire nella pianificazione di attività e controllo della qualità del lavoro nei processi chimici e biotecnologici.
- Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio e controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.



Nell'articolazione "Chimica e materiali" vengono identificate, acquisite e approfondite, nelle attività di laboratorio, le competenze relative alle metodiche per la preparazione e per la caratterizzazione dei sistemi chimici, all'elaborazione, realizzazione e controllo di progetti chimici e biotecnologici e alla progettazione, gestione e controllo di impianti chimici.



Attività professionali e/o tipologie di lavoro

Il diplomato può operare, come collaboratore di livello intermedio, in aziende di impiantistica chimico-industriale, farmaceutico, industrie¹ o aziende di trattamento chimico dei materiali, aziende o enti territoriali del settore chimico industriale o chimico-biologiche, di gestione, controllo e monitoraggio ambientale e per l'applicazione delle tecniche e tecnologie di disinquinamento e le relative biotecnologie, con ruoli quali:

- tecnico di laboratorio di analisi chimiche
- operatore nei laboratori scientifici e di ricerca in diversi settori (chimico, farmaceutico, cosmetico, alimentare, petrolchimico);
- preparatore in Unità Ospedaliere pubbliche o private
- operatore nei laboratori scientifici d'indagine della Polizia (Nucleo Antisofisticazioni e Criminalpol);
- tecnico per il controllo e depurazione delle acque
- tecnico di laboratorio di analisi: biochimica, bromatologica (analisi alimentare), chimica, chimica clinica, farmaceutica-cosmetica, galvanica (per l'industria dell'occhiale ecc.);
- tecnico nei laboratori per il controllo qualità/ ricerca e sviluppo nel settore chimico, farmaceutico, cosmetico, alimentare, petrolchimico;
- tecnico per analisi e controllo nell'ambito dei Beni culturali e restauro
- tecnico per la gestione e il controllo della sicurezza degli impianti chimici
- tecnico per il controllo della qualità dei processi
- operatore di vendita e assistenza clienti di prodotti chimici e apparecchiature scientifiche Inoltre può svolgere attività professionale autonoma, secondo quanto previsto dalle norme vigenti, come: consulente per l'inquinamento ambientale, per la prevenzione degli infortuni e per il recupero dell'ambiente presso le industrie e i cantieri di lavoro all'aperto.



PROSEGUIRE GLI STUDI

- Un diplomato in chimica e materiali ha l'opportunità di proseguire i propri studi all'università, continuando a specializzarsi nel campo della chimica. Questo percorso permette di approfondire le conoscenze acquisite durante il diploma :

- Chimica
- Chimica Industriale
- Chimica e tecnologie farmaceutiche
- Ingegneria chimica
- Ingegneria dei materiali
- Biotecnologie
- Professioni sanitarie

- CORSI POST-DIPLOMA ITS

CONTATTI

Istituto di Istruzione Superiore "Enrico Mattei"

 Via S. Rocco, 2 - 66054 Vasto (CH)

 Tel: 0873 367770

www.matteivasto.info