

IIS "E. TORRICELLI" - A.S. 2024/2025
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO
PROGETTO DELLA CLASSE III A CHI

Questo progetto di PCTO è stato redatto dal Consiglio di Classe della classe III A CHI, il cui referente è il prof. Enrico Portoghese

L'obiettivo è quello di valorizzare il percorso formativo svolto a scuola integrandolo con un percorso di orientamento e di avvicinamento al mondo del lavoro reso possibile dalla collaborazione con alcune aziende.

RISULTATI ATTESI

Durante il primo anno del secondo biennio specializzante gli obiettivi che il CdC si prefigge sono prevalentemente di conseguimento delle competenze di base, le cosiddette *soft skills*.

Di seguito sono elencati i **Risultati Attesi dei PCTO**:

- a. Ampliare e rafforzare le competenze professionali acquisite durante il corso di studi
- b. Acquisire conoscenze integrate per ampliare le capacità di agire, di scegliere e di decidere nella realtà, sia per l'inserimento nel mondo del lavoro, sia per l'eventuale prosecuzione degli studi
- c. Favorire capacità organizzative e progettuali, nonché responsabilità e creatività
- d. Potenziare la capacità di lavorare in team
- e. Prendere contatto con la realtà del mondo del lavoro, per acquisire maggiore consapevolezza rispetto all'inserimento nella vita attiva attraverso la conoscenza delle problematiche del lavoro e delle tecnologie utilizzate
- f. Potenziare le competenze comunicative e relazionali

ATTIVITÀ PREVISTE

In merito alle attività che il progetto prevede alcune sono svolte a scuola in modo curricolare da tutti gli alunni, altre verranno svolte in collaborazione/presso le aziende che si sono rese disponibili ad accogliere i nostri studenti in tirocinio.

Attività	Ore
Corso di formazione sulla salute e sicurezza nell'ambiente di lavoro: modulo base e modulo specifico basso rischio svolti in modalità e-learning sulla piattaforma SafetyforSchool di Spaggiari	4 + 4
Attività erogata da Eni Corporate University sulla piattaforma Enilearnig avente come obiettivo di mettere a contatto i ragazzi con una realtà aziendale come quella di Eni, approfondendo tematiche legate al mondo dell'energia;	12
Laboratori con ITS Nuove Tecnologie della Vita	2
Attività laboratoriale sull'acidità del latte in collaborazione con l'Associazione Parco del Ticinello	3

Visita Aziendale presso uno dei laboratori di ENI	4
Viaggio d'istruzione ad Arezzo con stage in azienda Aboca a Pistrino di Citerna (Arezzo)	11
Progetto Young Energy – Snam	20

COMPETENZE - ABILITÀ - CONOSCENZE DA ACQUISIRE IN CLASSE 3[^]

Di seguito sono descritte le competenze da acquisire in classe terza/quarta/quinta, alcune di base, altre specifiche di indirizzo; le abilità e le conoscenze funzionali al conseguimento delle competenze.

COMPETENZE GENERALI E TRASVERSALI

- Accetta la ripartizione del lavoro e le attività assegnate dal team leader, collaborando con gli altri addetti per il raggiungimento dei risultati previsti
- Rispetta lo stile e le regole aziendali di comportamento
- È autonomo nella ricerca delle informazioni
- È puntuale e rispetta i tempi stabiliti
- Ha accresciuto lo spirito d'iniziativa
- Sa rielaborare le procedure di ottimizzazione delle reazioni chimiche per renderle più ecosostenibili e sicure.
- Sa organizzare e valutare adeguatamente le informazioni qualitative e quantitative sul campione da analizzare
- Esegue le metodiche di preparazione del campione per le successive fasi di analisi chimiche e strumentali
- Sa utilizzare la strumentazione per analisi chimiche; elaborare i dati sperimentali per il calcolo delle concentrazioni degli analiti ricercati
- È capace di trasferire i dati su fogli di calcolo per redigere relazioni tecniche
- Rispetta le norme di sicurezza

ABILITÀ

- Sa avanzare critiche argomentate alle posizioni altrui grazie alla formazione di un pensiero critico, mediante la conoscenza, la riflessione e l'approfondimento
- È capace di documentare le attività relative alle diverse situazioni
- Mette in pratica nuovi metodi di produzione di materiali di uso comune
- È in grado di registrare e catalogare il campione e di redigere la scheda di analisi
- Svolge le varie fasi dell'analisi preparativa sotto la guida di un tutor
- Utilizza strumentazione disponibile in laboratorio guidato da un tutor
- Elabora dati sperimentali utilizzando software specifici
- È in grado di redigere relazioni tecniche se opportunamente guidato

CONOSCENZE

- Conosce e rispetta le principali norme di sicurezza dell'ambito in cui opera
- Comprensione del funzionamento del settore energetico e delle dinamiche di una multinazionale come ENI e SNAM.
- Approfondimento sulla transizione energetica e sulle energie rinnovabili.
- Conoscenza delle strategie di sostenibilità aziendale per ridurre l'impatto ambientale.
- Comprensione delle proprietà chimiche del latte, come acidità e pH, e delle metodologie di analisi della qualità.
- Collegamento tra sostenibilità agricola e qualità del prodotto.
- Comprensione delle attività di ricerca e sviluppo nel settore energetico.
- Conoscenza delle tecnologie e infrastrutture utilizzate nei laboratori avanzati.
- Conoscenza dei processi base di preparazione di prodotti naturali.
- Comprensione dell'utilizzo delle piante officinali in ambito produttivo.
- Conoscenza delle tecniche di lavorazione del vetro
- Conoscenze delle tecniche di affresco

DURATA DEL PERCORSO NELLA CLASSE 3[^]

Sono previste circa 60 ore di attività.