

**IIS "E. TORRICELLI" - A.S. 2024/2025**  
**PROGETTO PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO**  
**DELLA CLASSE 5 A CHI – IND.CHIMICA E MATERIALI**

Questo progetto di PCTO è stato redatto dal Consiglio di Classe della classe 5A CHI, il cui referente è la prof.ssa Cian.

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 tutto il triennio specializzante gli obiettivi che il CdC si prefigge sono la collaborazione al raggiungimento delle competenze caratteristiche del diplomato in chimica e materiali, in particolare nell'ambito di controllo qualità.

Di seguito sono elencati i **Risultati Attesi dei Percorsi di 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**

Le attività che il progetto prevede sono svolte a scuola in modo curricolare da tutti gli alunni.

Di seguito sono descritte le **attività svolte a scuola**:

ATTIVITA'	ORE
<b>Orientamento in uscita: università/Job Placement:</b>  - Attività orientativa al mondo universitario con presentazione delle facoltà di CTF dell'Università degli Studi di Milano  - Attività formativa/orientativa inerente i percorsi ITS/IFTS, e di ricerca del lavoro: <ul style="list-style-type: none"><li>• "Galalite"</li><li>• "reazione oscillante Belousow-Zhabotinsky"</li></ul>	5
<b>PLS (università degli studi di Milano):</b>  - Biocatalisi	2
<b>Progetto Giovani &amp; Impresa (dal 7 all'11 ottobre):</b>	25

Fondazione Sodalitas, sviluppa un'attività di formazione e orientamento per accompagnare gli studenti nel passaggio dalla scuola al mondo del lavoro. I corsi sono focalizzati sulle soft skill per l'occupabilità, anche grazie alle testimonianze di manager volontari della Fondazione e di manager aziendali che interverranno, ed ex studenti ormai da tempo nel mondo del lavoro	
<b>Presentazione realtà aziendale MAPEI + workshop</b>	2
<b>“Monitoraggio e Analisi della Qualità delle Acque nel Parco del Ticinello e determinazione delle microplastiche in differenti aree del Parco”.</b>	20

Di seguito sono descritte le attività svolte in **collaborazione con le aziende**:

- **Visita aziendale ai laboratori A2A di Giussano (PV)** (circa 4 ore).

### **COMPETENZE - ABILITÀ - CONOSCENZE DA ACQUISIRE IN CLASSE 5<sup>A</sup>**

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

#### **COMPETENZE**

- 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
- Sviluppa imprenditorialità e spirito di iniziativa
- Organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative sul campione da analizzare
- Eseguire le metodiche di preparazione del campione per le successive fasi di analisi chimiche e strumentali
- Trasferire in autonomia i dati su fogli di calcolo per redigere relazioni tecniche

#### **ABILITÀ**

- E' in grado autonomamente di utilizzare la strumentazione disponibile in laboratorio.
- Trasferisce in modo autonomo i risultati sperimentali per stendere un protocollo di analisi.
- E' interessato a conoscere il contesto aziendale.

#### **CONOSCENZE**

- Tutte le conoscenze acquisite in ambito scolastico nelle discipline di Chimica Analitica, Chimica Organica, Tecnologie Chimiche e Matematica

### **DURATA DEL PERCORSO NELLA CLASSE 5<sup>A</sup>**

Sono previste circa 58 ore di attività.