

INDIRIZZI, PROFILI E QUADRI ORARI DEI PERCORSI DI STUDIO PRESENTI PRESSO L'ITI "COPERNICO - CARPEGGIANI"

INDIRIZZI

1. **Chimica, Materiali e Biotecnologie**

Articolazioni: "Chimica e materiali" e "Biotecnologie ambientali"

2. **Elettronica ed Elettrotecnica**

Articolazioni: "Elettronica" ed "Elettrotecnica"

3. **Informatica e Telecomunicazioni**

Articolazioni: "Informatica" e "Telecomunicazioni"*

4. **Meccanica, Meccatronica ed Energia**

Articolazioni: "Meccanica e meccatronica" ed "Energia"*

* Le articolazioni "Energia" e "Telecomunicazioni" sono state richieste ma non ancora attivate.

Profilo culturale e risultati di apprendimento dei percorsi del settore tecnologico

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro, sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.