



PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Anno Scolastico 2023/2024

Classe/Sede: 2AMAT

Docente: Fimmanò Giovanni

Materia insegnata: Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni

Testi adottati:

CONTENUTI DISCIPLINARI

1) SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

- Mezzi personali di protezione (DPI)
- Segnaletica principale di reparto
- Comportamenti a rischio da evitare nei luoghi di lavoro
- Dispositivi di protezione e sicurezza presenti nelle macchine

Gli riconoscono le situazioni di rischio nei luoghi di lavoro e assumono comportamenti adeguati a evitare pericoli, inoltre hanno acquisito comportamenti di responsabilità e di osservanza delle norme antinfortunistiche di sicurezza.

2) OFFICINA MECCANICA

- Principali utensili utilizzati in officina meccanica per le lavorazioni meccaniche
- Descrizione dei materiali per utensili da taglio e loro impieghi
- Caratteristiche degli utensili
- Strumenti, chiavi ed attrezzi presenti in officina meccanica
- Caratteristiche del tornio
- Calcolo numero di giri, velocità di avanzamento e velocità di taglio
- Realizzazione di particolari meccanici con: sfacciatura, centratura, sgrossatura, finitura, conicità, zigrinatura, gole e smussi, tornitura interna e filettatura tutti con ciclo di lavorazione annesso per ottenere il prodotto finito partendo dallo spezzone grezzo.

Gli alunni predispongono il posto di lavoro in funzione del tipo di lavorazione da eseguire, conoscono gli elementi essenziali della movimentazione meccanica e gran parte delle lavorazioni da eseguire alle macchine utensili tradizionali.

Gli alunni conoscono e utilizzano il tornio parallelo per le lavorazioni di tornitura di parti cilindriche, spallamenti, smussi, gole, parti zigrinate, parti coniche, forature interne e parti filettate.

3) CICLI DI LAVORAZIONE

- Disegno di pezzi meccanici quotati
- Sequenze operative corrette per ottenere il prodotto finito partendo dallo spezzone grezzo
- Operazioni di sfacciatura, centratura, sgrossatura, finitura, troncatura, zigrinatura, smussi, foratura e filettatura
- Calcolo tempi macchina

L'alunno sa leggere un disegno meccanico e ricavarne tutte le fasi di lavorazione in successione ordinata. Per ogni fase calcola correttamente i parametri di taglio da impostare sulla macchina.

Valdagno, 04/06/2024