



PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Anno Scolastico 2021 / 2022

Classe/Sede: 1AMAT

Docente: MELILLO FRANCESCO

Materia insegnata: LTE (LABORATORIO TECNOLOGICO ED ESERCITAZIONI)

Testi adottati: LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONE – AA VV – HOEPLI EDITORE

CONTENUTI DISCIPLINARI

- 1) SICUREZZA A SCUOLA e negli AMBIENTI di LAVORO
 - Concetto di RISCHIO e PERICOLO
 - Mezzi personali di protezione (DPI)
 - Segnaletica principale di reparto
 - Comportamenti a rischio da evitare nei laboratori, a scuola e nei luoghi di lavoro
 - Linea collaborativa e linea gerarchica all'interno dell'istituzione scolastica
 - Organi di vigilanza addetti alla tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

L'alunno riconosce le situazioni di rischio nei luoghi di lavoro e assume atteggiamenti e comportamenti adeguati a evitare pericoli alla propria ed alla altrui persona, inoltre ha acquisito comportamenti di responsabilità e rigorosa osservanza delle norme antinfortunistiche di sicurezza, salute ed ergonomia, è in grado di riconoscere normative specifiche e simbologie inerenti agli ambienti di lavoro in riferimento alle leggi vigenti.

- 2) METROLOGIA
 - Unità di misura principalmente utilizzate nelle officine meccaniche
 - (SI)sistema internazionale di misura, grandezze fondamentali, supplementari e derivate
 - Caratteristiche degli strumenti di misura
 - Lettura del calibro, del micrometro e accenno sull'utilizzo del comparatore
 - Esercitazioni di misurazione in officina con il calibro e il micrometro

L'alunno utilizza alcuni strumenti di misura e controllo utili al collaudo dei particolari eseguiti alle macchine utensili, calibro ventesimale e micrometro a vite centesimale.

3) TECNOLOGIA MATERIALI e LAVORAZIONI

- I materiali: generalità
- Proprietà dei materiali: fisiche, meccaniche, tecnologiche e chimiche
- Ferro e le sue leghe
- Ciclo di produzione dell'acciaio

L'alunno conosce le principali proprietà dei materiali, inoltre ha conoscenza delle fasi fondamentali del processo siderurgico.

4) LE PRINCIPALI LAVORAZIONI AL BANCO

- Strumenti e attrezzature per le principali lavorazioni al banco
- Tecniche operative per le lavorazioni di aggiustaggio
- Tecniche operative per l'esecuzione di tracciatura e bulinatura

L'alunno organizza nel rispetto delle norme antinfortunistiche il proprio posto di lavoro, inoltre esegue secondo le istruzioni ricevute le lavorazioni di aggiustaggio, tracciatura e bulinatura rispettando le procedure di igiene e pulizia del posto di lavoro

5) LAVORAZIONI ALLE MACCHINE UTENSILI

- Tecniche operative per le lavorazioni alle macchine utensili
- Utensili ed attrezzature specifiche per le lavorazioni alle macchine utensili
- Lettura ed interpretazione del disegno tecnico
- Esecuzione di semplici lavorazioni alle macchine utensili
- Caratteristiche costruttive del tornio e dispositivi di sicurezza
- Calcolo numero di giri, avanzamento e velocità da impostare sul tornio
- Realizzazione di particolari meccanici con: spallamenti retti, sfacciatura, centratura, smussi

L'alunno predispone il posto di lavoro in funzione del tipo di lavorazione da eseguire, conosce gli elementi essenziali della movimentazione meccanica e parte della lavorazione da eseguire alle macchine utensili tradizionali. L'alunno conosce ed usa le macchine utensili quali trapano a colonna e tornio parallelo utilizzato per la tornitura di parti cilindriche, spallamenti, smussi; foratura al trapano. L'alunno sa leggere un disegno meccanico e ricavarne le fasi di lavorazione.

Valdagno, 10/05/2022

*Firma degli studenti
rappresentanti di classe*

Firma dei Docenti



