

A . S. 2 01 9/ 2 020

CLASSE3° DM

DISCIPLINA: E S E R C I T A Z I O N I P R A T I C H E

ORE SETT.6

PROF: Giovanni Guastini

PROF. Giuseppe Dal Poggetto

Modulo svolti		Cosa devi dimostrare di conoscere e/o saper fare:
---------------	--	---

<p>1 - Conoscenza delle norme antinfortunistiche relative al D.Lgs. 81/2008.con riferimenti in particolare alle attività del comparto metalmeccanico.</p>		<p>Saper valutare i rischi connessi alle attività svolte e alle attrezzature impiegate nel reparto di macchine utensili e saldatura elettrica</p> <p>Saper adottare misure e procedure tali da evitare il rischio di incidente</p> <p>Conoscere gli obblighi del datore di lavoro e del dipendente in tema di igiene sicurezza nei luoghi di lavoro.</p> <p>Conoscere e saper attuare le modalità di comportamento in caso di emergenza incendio e calamità in genere, che dovessero interessare la scuola.</p>
---	--	---

Macchine Utensili

<p>1 - Cicli di lavorazione e programmazione di base CNC</p>		<p>Saper elaborare una sequenza logica di operazioni per realizzare le esercitazioni in programma, utilizzando le macchine e le attrezzature adeguate e saper tradurre in linguaggio ISO per tornio a CN</p>
<p>2 - Strumenti di misura e controllo utilizzati correntemente in officina (calibro cinquantesimo e a corsoio e micrometro centesimo per misure esterne ed interne).</p>		<p>Saper controllare e verificare seguendo corrette procedure la corrispondenza dimensionale del pezzo in lavorazione e le relative tolleranze</p>
<p>3 - Caratteristiche costruttive e funzionali del tornio parallelo.</p>		<p>Saper eseguire correttamente le lavorazioni fondamentali al tornio parallelo.</p>

<p>5 - Lettura delle tabelle unificate per le tolleranze di lavorazione sistema I.S.O.</p>	<p>Saper ricavare i valori degli scostamenti e saper realizzare i vari tipi di accoppiamenti col sistema Albero-base o Foro Base rispettando le relative tolleranze di lavorazione..</p>
--	--

6 - Lettura delle tabelle unificate relative alle caratteristiche delle filettature Metriche I.S.O.	Saper ricavare i dati indispensabili per realizzare una filettatura Metrica unificata e saper realizzare un accoppiamento filettato.
7- Pneumatica	Saper riconoscere i principali dispositivi di un circuito pneumatico, saper leggere uno schema e realizzare schemi semplici di funzionamento
8- Elaborazione di un complessivo	Esecuzione di pezzi singoli alle macchine utensili, controllo e relativo assemblaggio.
9- Manutenzione alle macchine utensili, controllo e verifica del buon funzionamento della macchina	Saper individuare l' eventuale Guasti o difetti sulle macchine utensili,
Gli argomenti sopra descritti sono stati svolti, e le relative competenze acquisite, realizzando una serie di esercitazioni opportunamente predisposte ed elencate a fianco.	ESERCITAZIONI: tornitura/fresatura
	1 – Tornitura di in un albero con gole e con accoppiamento cilindrico e conico e filettato

Per illustrare i vari argomenti l'insegnante ha utilizzato questi METODI:

- Spiegazione in Classe
- Lavoro in Laboratorio
- Analisi di Testi e Documenti
- Analisi di Casi pratici
- Risoluzione di Problemi
- Ricerca individuale e/o di gruppo

Le PROVE DI VERIFICA da affrontare saranno:

- Interrogazioni orali
- Test a scelta multipla
- Test a risposta aperta
- Esecuzione di schemi ed esercitazioni in laboratorio

SONO STATE RIDOTTE NOTEVOLMENTE LE ORE IN QUESTO ANNO PER MOTIVI EPIDEMIOLOGICI E SONO STATE RIDOTTE LE ORE DI LABORATORIO PER MOTIVI DI TRASFERIMENTO SEDE GIORGI E RELATIVI LABORATORI

Indicazione per il recupero

Conoscere i principi di funzionamento delle macchine utensili, tornio parallelo e trapano a colonna e le parti che la compongono, le principali lavorazioni che si possono eseguire nel laboratorio a macchine utensili e i metodi di lavorazione.

Conoscere la normativa sulla sicurezza relativamente alle macchine utilizzate utensili e saldatrici e i principi basilari delle normative sulla sicurezza.

Saper leggere e costruire un ciclo di lavorazione

Saper leggere ed effettuare una misurazione con il calibro ventesimale e con il micrometro.

Conosce i principi fondamentali di funzionamento della saldatura a elettrodo e le diverse tecniche di preparazione dei giunti da saldare.