

PROGRAMMA FINALE

"Laboratori tecnologici ed esercitazioni"

CLASSE 4M

Anno Scolastico 2016 - 2017

CONTENUTI			METODOLOGIE		
MODULI	UNITA'	OBIETTIVI / COMPETENZE	METODI	MEZZI	VERIFICHE
Norme antinfortunistiche nei laboratori e nei reparti di Lavorazione.	Libro di testo; normativa nazionale (D.Lgs 81/2008)	Conoscere le norme di sicurezza e antinfortunistiche	Lezioni frontali	Appunti scritti dal docente Manuale del P.I.	Verifiche scritte ed orali
Le tecniche C.A.D.	Gli applicativi CAD Esercitazioni pratiche	Saper rappresentare comuni organi meccanici mediante applicativi CAD	Esercitazioni al PC	Manuale del P.I. Manuale del Disegnatore	Verifiche grafiche ed orali
Saldatura	Saldatura ossiacetilenica, Saldatura elettrica, Mig, Mag Saldatura a pressione	Essere in grado di effettuare la saldatura di materiali metallici e di verificarne la	Lezioni teoriche Esercitazioni pratiche	Macchine saldatrici cannello ossiacetilenico, puntatrice	Verifiche pratiche
Impiantistica e ricerca guasti	Montaggio di semplici impianti idraulici su pannello; messa in esercizio della caldaia didattica e controllo di tutti i componenti installati.	Essere in grado di effettuare la congiunzione fissa e amovibile in semplici impianti idraulici conoscere tutta la procedura di funzionamento di un impianto di Riscaldamento.	Lezioni frontali Esercitazioni pratiche	Attrezzatura di laboratorio.	Verifiche pratiche
Esecuzione pratica	Semplici lavorazioni meccaniche con l'uso del tornio della fresatrice e del trapano.	Essere in grado di effettuare piccole lavorazioni meccaniche per la manutenzione e le riparazioni di complessi meccanici.	Lezioni frontali Visita in azienda	Attrezzatura di laboratorio.	Verifiche pratiche
I controlli non distruttivi	Generalità I controlli radiografici e gammografici I controlli agli ultrasuoni I controlli mediante liquidi penetranti	Conoscere le modalità di esecuzione dei diversi tipi di controlli ed i loro rispettivi campi di impiego	Lezioni frontali	Appunti scritti dal docente	Verifiche pratiche

I controlli termici e magnetici

CONTENUTI

Dispositivi antinfortunistici dei macchinari presenti nei reparti e norme generali di prevenzioni contro gli infortuni.

Uso del programma cad
Saldatura
Idraulica
Tecnologia meccanica



