

Programma svolto del corso di “TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI  
 classe 4 M-V “Manutenzione e assistenza tecnica”  
 Anno Scolastico 2022-23

CONTENUTI				METODOLOGIE				
MODULI	COMPETENZE	ABILITA'	LABORATORIO	METODI	MEZZI	SPAZI	TEMPI	VERIFICHE
<b>Collegamenti</b>	Conoscere le tipologie di collegamenti amovibili, fissi e saldati; Saper interpretare rappresentazioni grafiche di collegamenti; Conoscere e saper eseguire le principali giunzioni saldate, in funzione della lavorazione e dei materiali.	Collegamenti filettati Collegamenti amovibili non filettati Chiodatura Saldatura ossiacetilenica Saldatura ad arco Brasatura e saldobrasatura	Esercitazioni di saldatura.	Lezioni frontali e partecipate; Esercitazioni di laboratorio	Appunti, Filmati didattici Saldatrici ad elettrodi e ossiacetileniche.	Aula e laboratorio	132 h	Verifiche scritte / pratiche
<b>Lavorazioni meccaniche</b>	Conoscere e saper realizzare le principali lavorazioni tramite tornio. Saper interpretare rappresentazioni grafiche per la realizzazione di componenti meccanici, anche in funzione della finitura superficiale.	Tornio Attrezzature per il montaggio del pezzo Lavorazioni eseguibili al tornio Parametri di taglio nelle lavorazioni di tornitura Utensili per la tornitura	Realizzazione di componenti meccanici al tornio parallelo	Lezioni frontali e partecipate; Esercitazioni di laboratorio	Appunti, Filmati didattici Strumenti di misura Tornio	Aula e laboratorio		Verifiche scritte / pratiche
<b>Comandi automatici</b>	Conoscere i componenti di un impianto pneumatico ed elettropneumatico. Saper realizzare schemi di semplici circuiti pneumatici ed elettropneumatici, individuarne i componenti e procedere alla realizzazione del circuito	Generazione e distribuzione dell'aria compressa Classificazione delle valvole e relative simbologie Attuatori del moto e loro simbologie Tecnica dei circuiti pneumatici Studio delle tecniche di eliminazione dei segnali bloccanti Elementi di elettropneumatica Uso dei relè per l'eliminazione dei segnali bloccanti	Esercitazioni nel laboratorio di pneumatica	Lezioni frontali e partecipate; Esercitazioni di laboratorio	Appunti Banchi per esercitazioni di pneumatica	Aula e laboratorio		Verifiche orali / scritte / pratiche

Gli insegnanti: Giurato Gianvittorio, Cantisani Silvano