

PROGRAMMAZIONE ANNUALE A.S. 2014-15

PROF	DISCIPLINA	CLASSE	INDIRIZZO	ORE SETTIMANALI
Lo Brutto Luciano Codoc. Costantino Angelino	TECNOLOGIA MECCANICA ED APPLICAZIONI	4M	Manutenzione ed assistenza tecnica	5

Unità didattiche	Contenuti	Obiettivi specifici	Metodologia	Tempi	Collegamenti interdisciplinari	Tipologie verifica
Macchine utensili	Il trapano , il tornio, la fresa, schede di sicurezza delle macchine.	Conoscere gli utensili da taglio, saper individuare i parametri di taglio, conoscere e individuare le componenti fondamentali delle macchine per gestire il montaggio e la manutenzione, comprendere il funzionamento , le lavorazioni e i requisiti di sicurezza.	Lezioni frontali, lezioni in officina esercitazioni pratiche in officina.	Settembre ottobre	Fisica, matematica	Orale , scritto/grafico pratiche.
Metrologia	Grandezze e misure, strumenti di controllo e misura, tolleranze.	Utilizzo corretto degli strumenti di misura, controlli tipici del settore meccanico, conoscere le varie e le caratteristiche dei principali strumenti di misura presenti in una officina meccanica, conoscere il concetto di tolleranza.	Lezioni frontali , esercitazioni grafiche, esercitazioni pratiche in officina	Ottobre novembre	Matematica	Orale, grafica, pratiche
Elementi di meccanica	Concetto di forza, risultante di sistemi di forze, momento di una forza, coppie, equilibrio di un corpo vincolato, sollecita- zioni semplici, prova di trazione.	Individuare gli effetti delle forze e momenti su organi meccanici, determinare le condizioni di equilibrio di un corpo vincolato	Lezioni frontali , esercitazioni numeriche	Dicembre gennaio	Matematica	Orale, grafica, scritto, pratica
Materiali	Trattamenti termici degli Acciai, della ghisa e delle leghe	Riconoscere i principali materiali ad uso meccanico, saper individuare le proprietà chimico fisico a seguito dei vari trattamenti e la loro utilizzazione in campo meccanico.	Lezioni frontali	Febbraio marzo	Fisica	Orale , scritto
Idraulica , circuiti pneumatici e oleodinamici	Leggi fondamentali dell'idrostatica e dei gas, componentistica pneumatica, circuiti pneumatici, attuatori.	Descrivere e applicare le leggi dei fluidi e dei gas, riconoscere la componentistica pneumatica , la simbologia e i l funzionamento	Lezioni frontali , officina.	Marzo aprile	Fisica, matematica.	Orale, scritto
Principi di manutenzione	Struttura dei manuali di uso E manutenzione, livelli di manutenzione,	Descrivere le varie manutenzioni, conoscere I concetti fondamentali della manutenzione, saper utilizzare correttamente la documentazione tecnica prevista.	Esercitazioni in officina	Aprile maggio	Fisica	Scritto , pratica

