

PROGRAMMAZIONE ANNUALE A.S. 2015-16

DOCENTI	DISCIPLINA	CLASSE	INDIRIZZO	ORE SETTIMANALI
Doc. Lo Brutto Luciano Codoc. Costantino Angelino	TECNOLOGIA MECCANICA ED APPLICAZIONI	3 M	Manutenzione ed assistenza tecnica	5

Unità didattiche	Contenuti	Obiettivi specifici	Metodologia	Tempi	Collegamenti interdisciplinari	Tipologie verifica
Elementi di meccanica	Concetto di forza, composizione di forze, risultante di sistemi di forze, momento di una forza, coppie, equilibrio di un corpo vincolato, sollecitazioni 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 pratiche.	Settembre ottobre	Matematica	Orale, grafica, scritto, pratica
Sicurezza e salute sui luoghi di lavoro	Legislazione vigente,direttiva macchine,disfunzioni e guasti di impianti, valutazione del rischio, documento di valutazione del rischio.	Conoscere la legislazione e normativa nazionale, conoscere i dispositivi di protezione prevenzione, saper valutare i rischi in diversi ambienti di lavoro e in particolar modo nelle macchine utensil	Lezioni frontali	novembre	Fisica, impianti.	Orale, scritto
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.	Dicembre gennaio	Matematica	Orale, scritto pratica
Collegamenti amovibili e fissi	Viti, chiavette, linguette, perni, spine, giunti. Saldature: tipi di saldatura, sollecitazioni nelle saldature. Chiodature.	Acquisire la conoscenza dei principali organi di collegamento, conoscere le condizioni specifiche di funzionamento, scegliere in relazione alla funzionalità, il collegamento più adatto; saper individuare le caratteristiche dei collegamenti fissi, saper descrivere le diverse tecnologie di saldatura e chiodatura.	Lezioni frontali, lezioni in officina esercitazioni pratiche in officina.	Febbraio marzo	Fisica, matematica	Orale, scritto pratica
Lavorazioni meccaniche	Lavorazione dei metalli e struttura delle macchine utensili,foratura, tornitura e fresatura	Conoscere le tipologie di lavorazione e le componenti Delle M.U. Conoscere i parametri delle lavorazioni di foratura e tornitura.	Lezioni frontali , esercitazioni pratiche	Aprile maggio	matematica	Orale, scritto, grafica, pratica

