

Programma preventivo del corso di **“TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI”**
classe 3N-R “Manutenzione e assistenza tecnica”
 Anno Scolastico 2016-2016

CONTENUTI			METODOLOGIE			
MODULI	UNITA'	OBIETTIVI	METODI	MEZZI	SPAZI	VERIFICHE
Richiami	Richiami generali	Livellare le conoscenze della classe con riferimento alle nozioni apprese nel biennio	Lezione frontale, esercitazioni di laboratorio	Libro di testo, appunti	Laboratorio Aula	
Metrologia	Unità di misura; Strumenti di misura; Tolleranze dimensionali	Conoscere le unità di misura impiegate nel S.I. Saper impiegare correttamente gli strumenti di misura d'officina Conoscere la designazione ISO delle tolleranze dimensionali e saper impiegare correttamente le tabelle negli accoppiamenti foro base e albero base	Lezione frontale; esercitazioni pratiche	Libro di testo; normativa di riferimento	Laboratorio Aula	Verifica scritta/orale
Resistenza dei materiali	Proprietà chimiche, fisiche, meccaniche, tecnologiche dei materiali di interesse Classificazione e designazione dei materiali in funzione delle caratteristiche distintive e funzionali Sollecitazioni semplici e composte Prove meccaniche	Riconoscere e designare i principali materiali. Individuare gli effetti di forze e momenti sugli organi meccanici e riconoscere le cause che contribuiscono all'usura, fatica e rottura degli stessi.	Lezione frontale; esercitazioni di laboratorio	Libro di testo; norme UNI di riferimento.	Laboratorio Aula	Verifica scritta/orale
Leghe di ferro	Produzione della ghisa d'altoforno Produzione dell'acciaio Designazione dell'acciaio	Conoscere la produzione della ghisa e dell'acciaio. Conoscere i principali semilavorati. Conoscere la designazione degli acciai secondo normativa	Lezione frontale Proiezione audiovisivi	Libro di testo	Laboratorio Aula	Verifica scritta/orale
Collegamenti fissi e amovibili	La saldatura I collegamenti filettati	Conoscere i principali processi di saldatura ed i parametri caratteristici; Conoscere la designazione delle viti e dei dadi. Nozioni sulla rappresentazione grafica.	Lezione frontale; esercitazioni di laboratorio	Libro di testo, appunti, tabelle.	Laboratorio Aula	Verifica scritta/orale/pratica

Gli insegnanti: Giurato Gianvittorio
 Costantino Angelo