

Classe: III M

Materia: TMA Anno scolastico: 2023/2024

Docente : Maggiani Paolo

CRITERI DI RESISTENZA ; DUREZZA; CONTROLLO MATERIALI

MATERIALI METALLICI FERROSI E NON FERROSI

Materiali metallici: Acciai, Ghise,(CICLO SIDERURGICO), Alluminio, Magnesio, Rame, Titanio, Nichel, Zinco e le sue leghe; materiali sintetizzati.

Trattamenti termici, prove distruttive e non distruttive(durezza, resistenza a trazione,resilienza), controllo sui materiali

MATERIALI NON METALLICI

legnami e i suoi derivati, Resine materie plastiche e gomme, Materiali compositi e refrattari.

Cenni sulla gestione aziendale.

Cenni sul taglio delle lamiere.

COLLEGAMENTI AMOVIBILI

Generalità sui sistemi di collegamento, Collegamenti filettati, Organi di collegamento filettati, Elementi ausiliari, dispositivi antisvitamento.

SICUREZZA E SALUTE

Antinfortunistica: Rischi generici e segnaletica, Rischio elettrico e pericolo incendio, Rischio chimico:

Simboli di rischio chimico,Frasi H, P e EUH. Fattori di rischio nell'ambiente di lavoro, valutazione dei rischi;

valutazione dei rischi nelle macchine e attrezzature, Dispositivi di protezione individuale e collettivo,

Matrice del rischio, DVR, DVRS. Rischi nelle principali lavorazioni ad asportazione di truciolo, Lavorazioni al banco, Lavorazioni al trapano, Lavorazioni al tornio, Lavorazioni alla fresatrice e

alesatrice, Lavorazioni alla rettificatrice, Lavorazioni di saldatura,

Sicurezza e salute: Legislazione, Evoluzione storica, Enti statali preposti sul controllo della prevenzione e

sicurezza sul lavoro; testo unico sulla sicurezza; salute e prevenzione infortuni e malattie professionali;

principali titoli del 'testo unico 81/2008'.

OBIETTIVI MINIMI:

conoscenza dei materiali metallici ferrosi principali e non ferrosi

conoscenza dei principali materiali in ambito MECCANICO

prove sui materiali.

controllo sui materiali.

cenni sulla sicurezza.

Saranno svolte a verifica prove scritte e prove orali

Il docente

Maggiani Paolo