

MODULO MET A 03 – TRATTAMENTI TERMICI DEI MATERIALI

Settore economico	METALMECCANICO
Figura/e professionale/i di riferimento	<ul style="list-style-type: none">- Operatore alle macchine tradizionali e a controllo numerico- Montatore meccanico ed elettromeccanico- Fabbro, carpentiere in ferro e saldatore- Attrezzista. Manutentore meccanico e manutentore stampi

Titolo della UF	Trattamenti termici dei materiali
Durata	16 ore
Prerequisiti d'ingresso	Nessuno

Competenza - (obiettivi generali)

Descrive i principali trattamenti termici e rivestimenti superficiali dei materiali

Principali specifiche che caratterizzano la competenza - (prestazioni attese)

Descrive la relazione fra durezza, resistenza a trazione e resilienza di un materiale al variare del trattamento termico eseguito

Descrive le modalità con cui vanno eseguiti i trattamenti termici (scopo, metodi, temperatura, proprietà acquisite del materiale)

Contenuti teorici minimi

Struttura cristallina e diagrammi di stato

Trattamenti termici degli acciai: tempra, rinvenimento, bonifica, ricottura, normalizzazione, tempra superficiale, cementazione, nitrurazione

Rivestimenti: cromature, fosfatazione, zincatura

Mezzi di riscaldamento (forni e sistemi ad induzione)

Mezzi di raffreddamento (vasche, raffreddamento in aria)