

I.I.S. Inveruno

## PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA \_\_ TECNOLOGIE APPLICATE AI MATERIALI ED AI PROCESSI PRODUTTIVI

Classe *\_4 B Produzione*

– a.s. *\_2019/2020\_*

---

**Testi utilizzati:** Teknomech Hoepli - Manuale di Meccanica Hoepli - Appunti del docente

**Proff. :** delli Carri Antonio - Glorioso Giuseppe

---

- 1) **Leghe non ferrose e materiali non metallici:** Panoramica sulle metalliche non ferrose: principali proprietà e campi di applicazione. Tecniche di produzione. Materiali non metallici, anche di nuova concezione: principali proprietà e campi di applicazione. Tecniche di produzione. Controlli non distruttivi sui materiali metallici.
  - 2) **Processi siderurgici e semilavorati:** Panoramica sui principali processi di lavorazione maggiormente adoperati nell'industria siderurgica e metallurgica. Attrezzature ed impianti adoperati. Tipologie di semilavorati ottenibili: loro classificazione ed unificazione.
  - 3) **Saldature ad arco elettrico in atmosfera controllata:** Saldature ad arco elettrico di tipo MIG, MAG e TIG.. Attrezzature adoperate e caratteristiche delle macchine elettriche, degli elettrodi e dei materiali d'apporto. Tipologie e caratteristiche chimiche dei gas adoperati in atmosfera controllata.
  - 4) **Classificazione degli acciai:** Acciai Comuni e Speciali. Designazione alfanumerica degli acciai secondo la UNI EN 10027.
  - 5) **Laboratorio (Officina):** Proprietà dei materiali (fisiche e meccaniche), grandezze fisiche ed unità di misura. Sicurezza sul posto di lavoro (testo unico ( D.lgs 81/08), malattia e infortunio sul posto di lavoro, dispositivi di protezione individuale, barriere architettoniche, documento di Valutazione del Rischio, ergonomia).
- 

Inveruno, 08/06/2020

### I docenti

*Prof. delli Carri Antonio      Prof. Glorioso Giuseppe*