

**ITT/LSA "Don Bosco"**

Via Tonale, 19-20125 Milano

## **PROGRAMMA CONSUNTIVO a.sc. 2024/25**

**Materia:** TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO

**Classe:** 4AM

**Docente:** AGNELLI, TEDESCHI

**Libro di testo utilizzato:** NUOVO Corso di TECNOLOGIA MECCANICA, , Di Gennaro-Chiappetta-Chillemi, Ed. Hoepli, Vol. 2, codice ISBN 9788836011896

**Programma svolto:**

### **PRIMO TRIMESTRE**

- Metallurgia delle polveri
  - Caratteristiche delle polveri
  - Produzione delle polveri metalliche
  - Trattamento delle polveri
  - Sinterizzazione
  - Ulteriori interventi sui particolari sinterizzati
  - Impiego dei sinterizzati
- Diagrammi di equilibrio
  - Analisi dei diagrammi di equilibrio
  - Legge di Gibbs
  - Diagrammi di equilibrio binari

### **PENTAMESTRE**

- Diagrammi di equilibrio
  - Diagramma di equilibrio Fe-C
    - Stati allotropici del ferro
    - Il carbonio
    - Studio del diagramma Fe-C
- Trattamenti termici e termochimici
  - Trattamenti termici degli acciai
    - Tempra
    - Rinvenimento
    - Determinazione della temprabilità
    - Ricottura
  - Trattamenti termochimici degli acciai
    - Carbo cementazione
    - Niturazione
    - Trattamenti termochimici per la protezione delle superfici
- Approfondimento su: L'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, con i suoi 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile

Milano, 12/06/2025

Agnelli Gabriele