

# INGEGNERIA PER L'INDUSTRIA SOSTENIBILE (LB52)

(Brindisi - Università degli Studi)

## Insegnamento METALLURGIA PER LA TRANSIZIONE ECOLOGICA C.I.

GenCod A007038

**Docente titolare** Pasquale Daniele CAVALIERE

**Insegnamento** METALLURGIA PER LA TRANSIZIONE ECOLOGICA C.I.

**Anno di corso** 2

**Insegnamento in inglese** METALLURGY FOR ECOLOGICAL TRANSITION C.I.

**Lingua**

**Settore disciplinare** ING-IND/21

**Percorso** Percorso comune

**Corso di studi di riferimento** INGEGNERIA PER L'INDUSTRIA

**Tipo corso di studi** Laurea

**Sede** Brindisi

**Crediti** 6.0

**Periodo** Primo Semestre

**Ripartizione oraria** Ore Attività frontale: 54.0

**Tipo esame** Orale

**Per immatricolati nel** 2022/2023

**Valutazione**

**Erogato nel** 2023/2024

### BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Il corso è finalizzato alla descrizione delle basi teoriche della metallurgia fisica

### PREREQUISITI

Fondamenti di Fisica e di Chimica

### OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso è finalizzato alla conoscenza del legame tra le proprietà fisiche e chimiche dei materiali metallici e le conseguenti proprietà meccaniche

### METODI DIDATTICI

Lezioni frontali (nel caso di direttive anti-Covid, teledidattica)

### MODALITA' D'ESAME

Scritto e orale (Nel caso di direttive anti-Covid esame orale in remoto su piattaforma TEAMS)

### PROGRAMMA ESTESO

- Cristallografia
- Solidificazione-
- Difetti cristallografici
- Diffusione
- Diagrammi di stato
- Diagramma Fe-C
- Diagrammi TTT e CCT
- Trattamenti termici
- Effetto degli elementi di lega
- Trasformazioni di non equilibrio

### TESTI DI RIFERIMENTO

Abbaschian, Abbaschian, Reed-Hill "Physical Metallurgy Principles"  
Nicodemi "Metallurgia. Principi Generali"