I.I.S.S. "Einaudi-Chiodo" La Spezia Programma svolto del corso di Scienze dei Materiali Dentali

anno scolastico 2022-2023 Docenti: Autilia Ferrara — Luca Liquori

Classe: 4^ODO

Numero ore settimanali: 4

Libro di testo: "Scienze dei materiali dentali e laboratorio" Vol. I- Ing. M. Lala-Editore Lala

1 - I SOLIDI CRISTALLINI (MATERIALI METALLICI)

- **U.D. 1 Nozioni chimico- fisiche dei solidi cristallini** (strutture cristalline, tipi di solidi cristallini, polimorfismo, proprietà ottiche ed imperfezioni dei solidi cristallini, incrudimento dei metalli)
- **U.D. 2 Cristallizzazione dei materiali metallici** (generalità, nucleazione e accrescimento, dimensione grani, strutture di colata, contorni dei grani, liquefazione, processi di raffreddamento)
- **U.D. 3 I metalli** (generalità, metalli e non metalli, produzione dei metalli, caratteristiche dei metalli, criteri di scelta)

2 - LEGHE METALLICHE

- **U.D. 1 Leghe** (classificazione delle leghe, strutture delle leghe allo stato solido, curve di raffreddamento diagrammi di stato binario e ternario, regola delle fasi)
- **U.D. 2 Leghe nobili per colata** (classificazione delle leghe, fusione a cera persa, saldatura, tipi di leghe auree)
- U.D. 3 Leghe non nobili per colata (generalità, leghe a base di cobalto, di nichel)

La Spezia, 13/06/2023