ITT/LSA "Don Bosco"

Via Tonale, 19-20125 Milano

PROGRAMMA CONSUNTIVO a.sc. 2024/25

Materia: Scienze e tecnologie applicate

Classe: 2 AM

Docente: Alessandro Bazzi **Codocente**: Sergio Andreoli

Libro di testo utilizzato: Caligaris-Fava-Ferraro-Tomasello. Nuovo scienze e tecnologie applicate (ISBN:

9788836003280)

Programma svolto:

PARTE TEORICA

- 1. Materiali di interesse industriale
 - 1.1. Proprietà dei materiali
 - 1.2. Ferro e leghe
 - 1.3. Ghisa
 - 1.4. Acciai
 - 1.5. Trattamenti termici
- 2. Prove meccaniche
 - 2.1. Prova di trazione
 - 2.2. Prova a flessione
 - 2.3. Prova di resilienza
 - 2.4. Prova di durezza
- 3. Lavorazioni alle macchine utensili
 - 3.1. Generalità
 - 3.2. Lavorazioni alle macchine utensili
- 4. Lavorazioni non convenzionali
 - 4.1. Laser
 - 4.2. Plasma
 - 4.3. Waterjet
 - 4.4. Elettroerosione
 - 4.5. Ultrasuoni

PARTE PRATICA

- 1. Arduino: comunicazione seriale e controllo di un rover
- 2. Inventor: comandi base, schizzi, estrusione, raccordo, smussi, assiemi