

PROGRAMMA CONSUNTIVO a.sc. 2021/22

Materia: SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE

Classe: 2AM

Docenti: AGNELLI, ANDREOLI

Libro di testo utilizzato: Nuovo Corso di scienze e tecnologie applicate, Caligaris-Fava-Tomasello, ed. Hoepli
ISBN: [9788836003280](#)

Programma svolto:

- Proprietà dei materiali e prove meccaniche
- Educazione civica: cambiamenti climatici (emissioni CO₂), mobilità sostenibile e veicoli elettrici
- Arduino (*laboratorio*)
 - Microcontrollore Arduino
 - Riconoscere le versioni di Arduino
 - Riconoscere i pin
 - Differenza tra pin digitali, analogici
 - Cos'è l'IDE Arduino
 - Leggere i segnali dai sensori
- Produzione di ghisa e acciaio
- Trattamenti termici
- Materiali speciali e loro utilizzo
- Lavorazioni meccaniche
- Arduino (*laboratorio*)
 - Come si affronta un progetto con Arduino
 - Imposta lo sketch del progetto
 - Trasferisci lo sketch sul tuo Arduino
 - Basi di elettronica (led, motori cc, motori passo-passo)
 - Area di progetto: Smart Home
- Elementi di CAD 2D e 3D (*laboratorio*)

Milano, 08/06/2022

Agnelli, Andreoli