



Programma svolto

Anno scolastico 2024 – 2025

Materia: SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE

Classe 2A CAT

n° ore settimanali: 3

insegnante: **prof. PERRONE Andrea**

1 – Materiali per l'edilizia

- Le proprietà dei materiali
- La classificazione dei materiali

2 – Materiali per l'edilizia: LAPIDEI E LATERIZI

- I materiali lapidei
- Le rocce: classificazione, proprietà
- I prodotti lapidei
- I materiali ceramici
- I materiali ceramici per l'edilizia

3 – Materiali per l'edilizia: MALTE E CALCESTRUZZI

- I leganti
- Le malte
- L'intonaco
- Il calcestruzzo
- Il calcestruzzo armato

4 – Materiali per l'edilizia: MATERIALI METALLICI

- Metalli e leghe
- I materiali metallici ferrosi
- Prodotti di acciaio
- I materiali metallici non ferrosi

5 – Materiali per l'edilizia: ALTRI MATERIALI PER L'EDILIZIA

- Il legno
- Le materie plastiche
- Materiali impermeabilizzanti, isolanti e di tenuta

6 – Materiali per l'edilizia: PAVIMENTAZIONI STRADALI

- Classificazione delle strade
- Sovrastrutture stradali
- Le pavimentazioni rigide



7 – La misura ed il calcolo in edilizia (cenni)

- I sistemi di misura
- Le unità di misura del S.I.

8 – Misura e rappresentazione del territorio

- Il geometra e la misura del territorio
- Le basi teoriche per la misura del territorio
- Il rilievo topografico
- Gli strumenti di misura

9 – Esercitazioni pratiche:

- esercitazioni pratiche: uso della Calcolatrice, utilizzo del programma Excel, utilizzo del programma Autocad.
- piccole attività di rilievo utilizzando la strumentazione conosciuta

10 – Educazione civica:

- Cittadinanza digitale: fake news

11 – Fondazioni, solai, balconi

- Fondazioni dirette e indirette
- Solai: in laterocemento, in lamiera grecata, in acciaio e laterizi, in legno, X-LAM
- Caratteristiche dei parapetti
- Tipologie di balconi

MATERIALI DIDATTICI

- ☐ Testo adottato: SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO – Valli Baraldi, Francesco Zanghi - Edizione: Hoepli

Salò, 20/05/2025

l'insegnante PERRONE Andrea