



## Programma svolto

Anno scolastico 2023 – 2024

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 – La misura ed il calcolo in edilizia (cenni)

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

### 7 – 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



## **8– La gestione dei lavori in edilizia**

- Il cantiere edile
- Le figure professionali nel cantiere edile
- Gli adempimenti per la sicurezza
- La sicurezza in edilizia
- Alcune macchine di cantiere

## **10 – Trigonometria**

- Teoremi sui triangoli rettangoli con utilizzo funzioni seno e coseno e tangente

## **11 – Esercitazioni pratiche:**

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

## **12 – Educazione civica:**

- I pericoli della rete

## **MATERIALI DIDATTICI**

- Testo adottato: CAT STA 2.0 di Aldo Emanuele - Edizione: Reda

Salò, 15/05/2024

l'insegnante PERRONE Andrea