

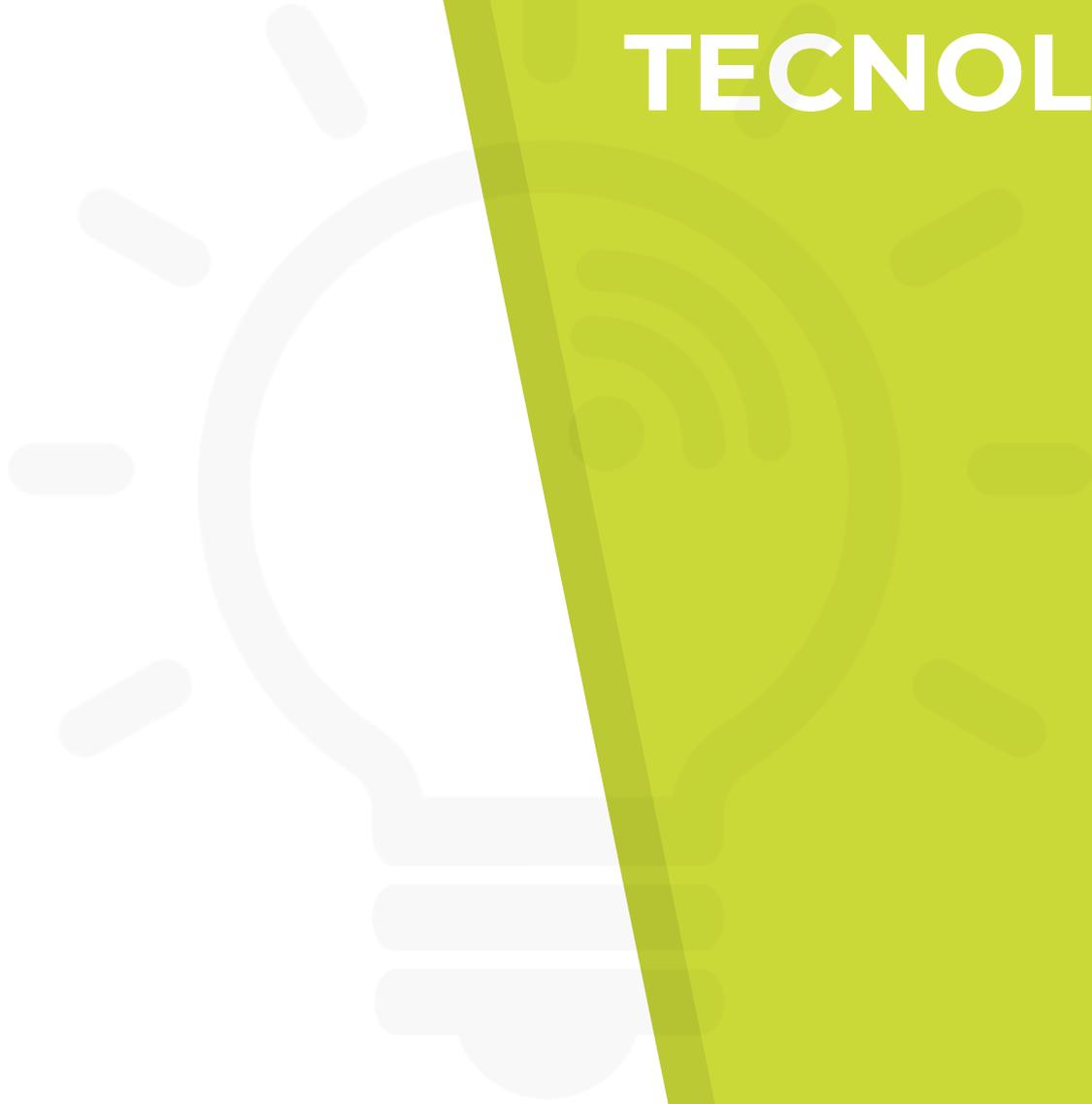


Prof.ssa **Martina**

PERCHÉ STUDIAMO

TECNOLOGIA?

COS'È LA TECNOLOGIA?



COS'È LA TECNOLOGIA?

dal greco "tékhne-logìa"

TECNO = abilità
LOGIA = discorso

Discorso sulle abilità

Abilità in cosa?



Aspettiamo un **fulmine** che provochi un incendio

Strofiniamo due legnetti provocando una scintilla vicino a della paglia



Incolliamo **polvere di fosforo** su un bastoncino di legno e lo sfregiamo provocando una fiamma

Mettiamo un **gas infiammabile** in un serbatoio e provochiamo una scintilla sfregando una **pietra focaia** con una **rotellina di acciaio**



COS'È LA TECNOLOGIA?

Proviamo a rispondere con un esempio



Come si fa ad accendere il fuoco?

Queste sono possibili

TECNICHE

[Tom Hanks in Cast Away: Making a Fire Scene](#)



TECNOLOGIA



TECNICA



Insieme di regole da seguire per eseguire un mestiere o un processo di lavorazione attraverso l'uso pratico di strumenti

TECNICA

TECNOLOGIA

studio delle tecniche di progettazione e realizzazione di oggetti o servizi utili a soddisfare i bisogni dell'uomo





TECNOLOGIA

studio delle tecniche
di progettazione
e realizzazione
di oggetti o servizi
utili a soddisfare
i bisogni dell'uomo

AMBITI:

- tecnologia meccanica
- tecnologia elettronica
- tecnologia informatica
- tecnologia alimentare
- etc



I BISOGNI DELL'UOMO

I bisogni in alto possono essere soddisfatti solo se lo sono quelli sottostanti.

PIRAMIDE DI MASLOW

i bisogni dell'essere umano





TECNOLOGIA COME RISPOSTA

Per soddisfare i propri bisogni,
l'uomo deve operare **interventi sull'ambiente**,
sfruttandone le risorse e applicando processi tecnologici
per la produzione di beni e servizi

**Come sfruttare le risorse in modo
consapevole ed intelligente?**

TECNOLOGIA COME RISPOSTA

Per soddisfare i propri bisogni, l'uomo deve operare **interventi sull'ambiente**, sfruttandone le risorse e applicando processi tecnologici **per la produzione di beni e servizi**

Occorre **tenere sempre conto di alcuni fattori**

- rapido aumento della popolazione mondiale
- necessità di sviluppo delle popolazioni più povere
- diminuzione delle risorse disponibili
- inquinamento ambientale
- cambiamenti climatici

Come sfruttare le risorse in modo consapevole ed intelligente?



ALCUNE BUONE PRATICHE

- aumento durevolezza beni
- riutilizzo e riciclo dei materiali
- riduzione degli imballaggi
- raccolta differenziata spinta
- efficienza energetica
- utilizzo di fonti e risorse rinnovabili

Come sfruttare le risorse in modo consapevole ed intelligente?



**ANDIAMO AL
DUNQUE...
COSA FAREMO
E COSA
STUDIEREMO?**





**I materiali e le tecniche
usati per la produzione di
oggetti, alimenti, energia**

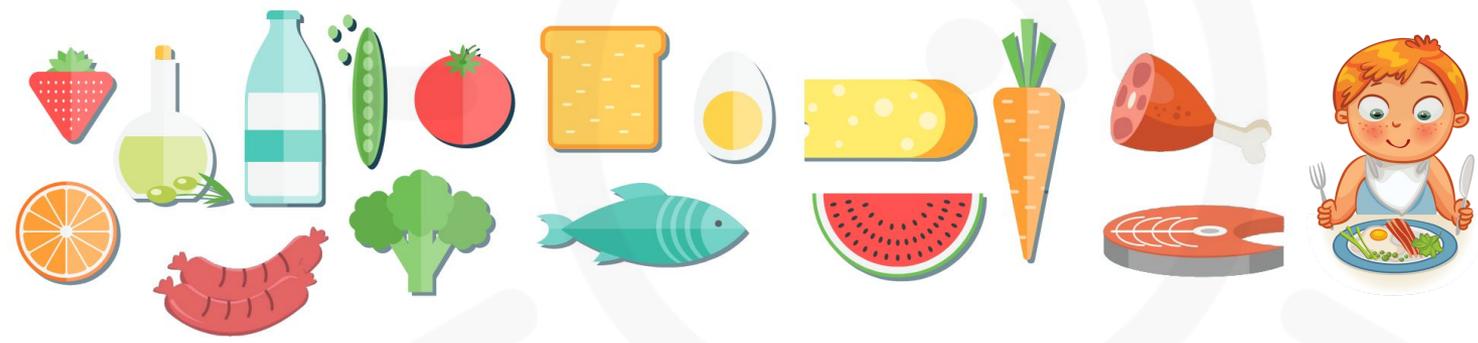
**T
E
O
R
I
A**

tecnologia dei

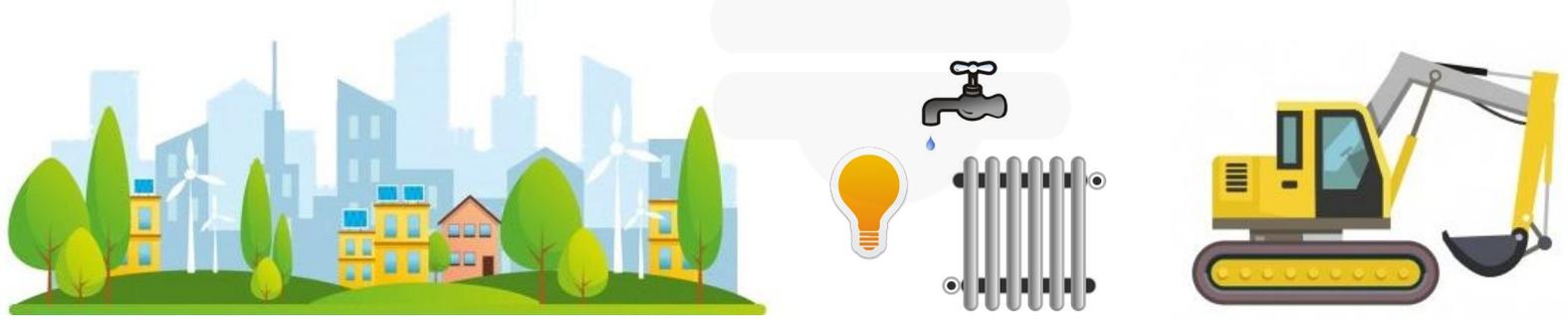
materiali



tecnologie alimentari



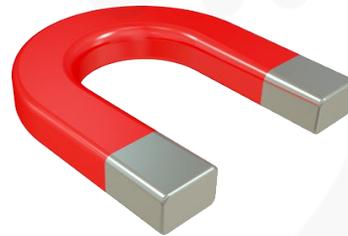
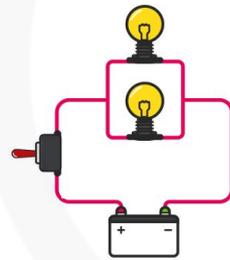
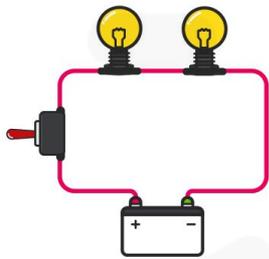
abitazione, città, territorio



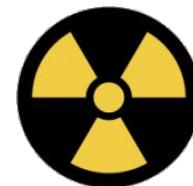
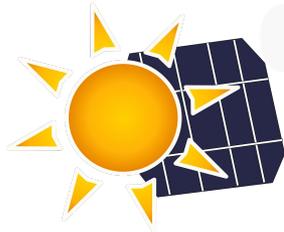
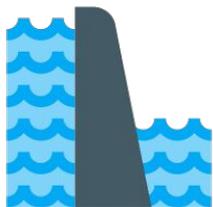
meccanica e macchine



elettromagnetismo



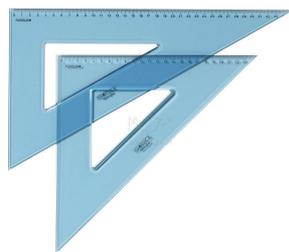
fonti e forme di energia



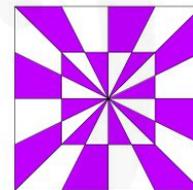
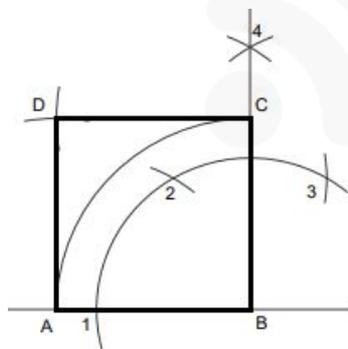
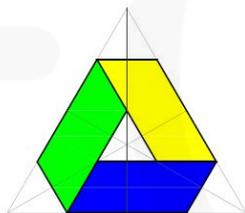
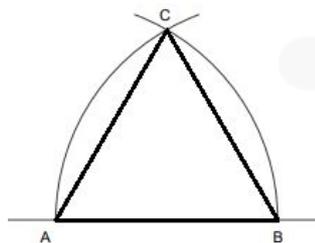


**I metodi usati per
rappresentare graficamente
un manufatto (disegno
tecnico)**

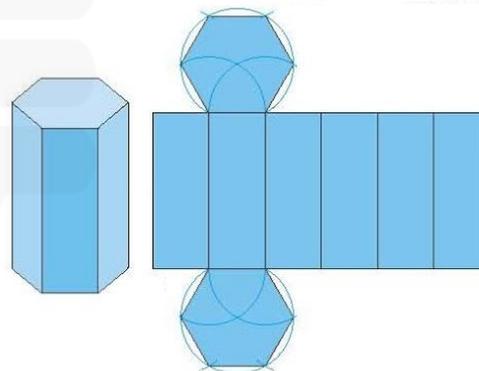
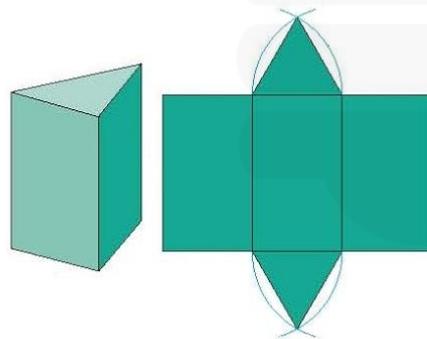
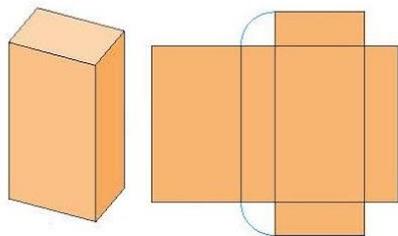
gli strumenti del disegno



disegno geometrico



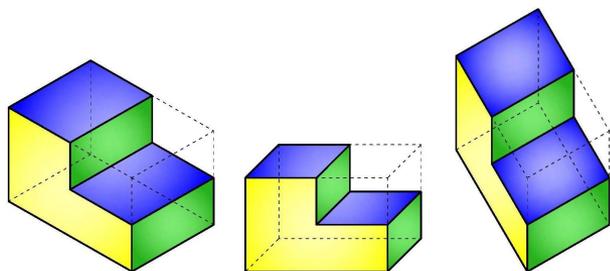
sviluppo dei solidi



proiezioni ortogonali

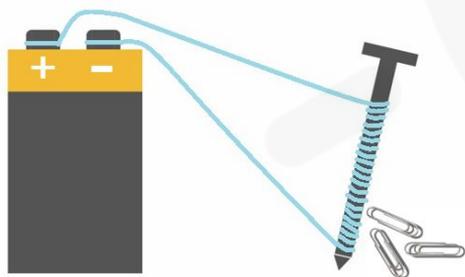


assonometrie



**“Se ascolto dimentico,
se vedo ricordo,
se faccio capisco”**

Confucio, filosofo cinese (551 a. C. – 479 a. C.)



**LAB
O
R
A
T
O
R
I**

Le tecniche usate per realizzare prodotti digitali e software

C
O
N
D
I
N
G

I
N
F
O
R
M
A
T
I
C
A



A cura di
Martina Baldini

FONTI

FabLab - A. Tubia, S. Pasquale - Fabbri Editori

Tecnologia 4.0 - Pinotti - Atlas

TECHNOlogica - C. Benedetti, C. Romiti - De Agostini

Einstein - F. Furci, E. Pozzi - Raffaello

Techno - B. Ragazzi, A. Quaglia, A. Piazza - Fabbri Editori