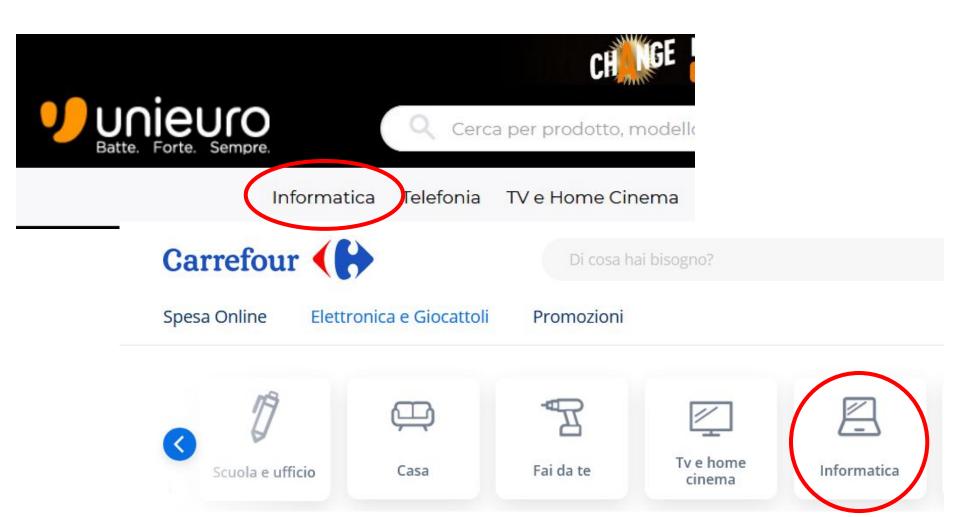
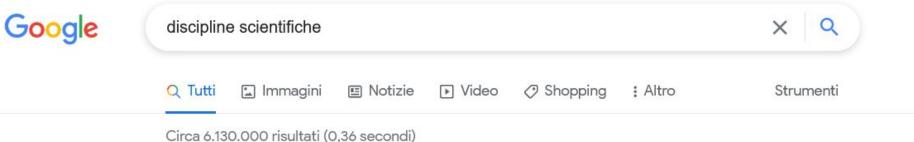
Quali sono i "problemi" dell'informatica?

(cit. "beati a Houston che hanno un problema solo")

Problema 1: il termine informatica



Un po di ricerche nel web.....



Discipline scientifiche

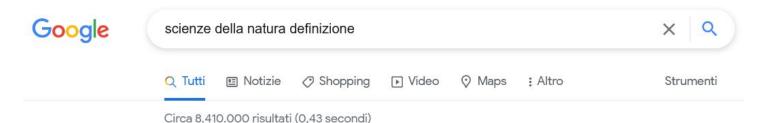
- Matematica.
- Fisica.
- · Chimica.
- Biologia.
- · Scienze della Terra.
- Scienza degli alimenti.

https://campus.hubscuola.it > discipline-scientifiche-2

Discipline scientifiche - HUB Campus







Le **scienze naturali** indagano la **natura** nei suoi molteplici aspetti: dallo studio **della** materia nelle sue svariate strutture e funzioni fino alla complessità **dei** sistemi e **dei** fenomeni biologici.

https://www.liceoprati.it > content > download > file PDF

PIANI DI STUDIO DELLE SCIENZE NATURALI

L'informatica è una scienza che studia

i principi e i metodi per l'**elaborazione automatica** dell'**informazione**

Elaborazione: le informazioni vengono elaborate anche in contesti in cui l'informatica non c'entra....

Automatica: elaborazione della informazioni da parte di un interprete meccanico

Informazione: cos'è? come la si puo' rappresentare in modo da farla elaborare dall'interprete meccanico?

E i computer?

Micheal R. Fellows, Ian Parberry (1993)

Dobbiamo smetterla di pensare che l'informatica riguardi i computer.

L'informatica non riguarda i computer, esattamente come l'astronomia non riguarda i telescopi, la biologia i microscopi, o la chimica i vetrini e le provette.

La scienza non riguarda gli strumenti, ma come li usiamo e ciò che scopriamo quando lo facciamo.

Problema 2: il termine digitale

"La società è cambiata e la scuola si deve adeguare"

....sempre più dati, sempre più digitali...

....sempre più algoritmi che decidono...



servono ... competenze digitali!

Capire è fondamentale per poter decidere!!

Cosa sono allora le competenze digitali?

Digitale è un termine che si riferisce a tutte le <u>tecnologie</u> basate su computer

Informatica e competenze digitali: cosa insegnare?

Risposta breve: entrambe. Domanda: ma non sono la stessa cosa? **No, ma** molti nella scuola e nella società non ne sono consapevoli.

https://link-and-think.blogspot.com/2019/03/informatica-e-competenze-digitali-cosa.html

Facciamo un po' di chiarezza....

digitale si riferisce alla rappresentazione di un dato mediante un simbolo numerico, rappresentare dati attraverso simboli numerici







informatico si riferisce alla capacità di elaborazione automatica dei dati resa possibile dai metodi e dalle teorie dell'informatica, che è una disciplina scientifica.

Competenze....

digitali: sono tutte quelle relative all'uso di tecnologie che manipolano dati in forma numerica, sono quindi competenze operative.

informatiche: sono quelle attinenti ai principi e alle tecniche dell'informatica, sono pertanto competenze scientifiche. Servono entrambe, ma hanno scopi diversi

L'informatica è.....

i principi e i metodi per l'elaborazione automatica dell'informazione

Si fa informatica quando....

Si ragiona su come l'informazione può essere rappresentata/modellata tramite dati "concreti" (tipicamente simboli "digitali")

Si riflette su come i dati possono essere elaborati/trasformati;

Si predispone un dispositivo automatico capace di elaborare automaticamente la trasformazione, producendo nuovi dati/informazioni