

Condivido in questo articolo la ricerca di scienze svolta da mio figlio della classe 3a elementare (scuola primaria). La ricerca spiega che cos'è la scienza, chi sono gli studiosi dalle scienza e come si chiamano e gli strumenti che vengono usati dagli scienziati.

Indice dei contenuti

- [La scienza](#)
  - [Che cos'è la scienza e chi se ne occupa](#)
  - [Le discipline della scienza](#)
  - [Gli strumenti dello scienziato](#)
  - [Il metodo scientifico sperimentale](#)
  - [Conclusione](#)

## La scienza

**Prima di iniziare a leggere...**

**Stampa e ritaglia i nostri cartoncini!**



Abbiamo preparato dei coloratissimi cartoncini da stampare e ritagliare. Contengono le tracce che puoi seguire per scrivere le tue ricerche scolastiche di storia, geografia e scienze! Inserisci i dati per riceverli via email! ☐

\* campi obbligatori

Email \*

Nome

Ricevi i cartoncini

## Che cos'è la scienza e chi se ne occupa

Il termine scienza deriva dal latino **Scientia** che significa conoscenza scientifica, cioè lo studio di tutte le cose viventi e non viventi che si trovano sulla Terra e nell'Universo. Gli uomini da sempre si sono fatti domande sui fenomeni che succedevano intorno a loro, si ponevano delle domande e osservando i fenomeni cercavano di darsi delle risposte. Per rispondere alle loro domande gli uomini elaboravano delle ipotesi, cioè delle possibili spiegazioni e per verificare se queste ipotesi erano corrette facevano degli esperimenti. La scienza infatti si distingue dalle altre discipline per due caratteristiche: utilizza sempre un metodo scientifico e segue leggi matematiche.

## Le discipline della scienza

La scienza si occupa di talmente tante cose che non esiste una sola scienza, ma tante scienze che studiano i diversi fenomeni. Le scienze principali sono:

- **La zoologia:** è la scienza che studia gli animali
- **La botanica:** è la scienza che studia le piante
- **L'astronomia:** è la scienza che studia tutti i corpi celesti: pianeti, galassie, stelle.....mentre la cosmologia cerca di spiegare la nascita dell'universo
- **La biologia:** è la scienza che studia le caratteristiche di tutti gli [esseri viventi](#) e si occupa dell'origine e dell'evoluzione della vita
- **La chimica:** è la scienza che studia la composizione delle sostanze e come si legano tra loro dando origine a nuove sostanze
- **La geologia:** è la scienza che studia la struttura e l'evoluzione del nostro pianeta
- **La fisica:** è la scienza che studia le leggi che regolano l'universo. Studia la struttura della materia inanimata come le forze, l'energia, la luce.....
- **L'ecologia:** è la scienza che studia le relazioni degli esseri viventi tra di loro e nell'ambiente in cui vivono

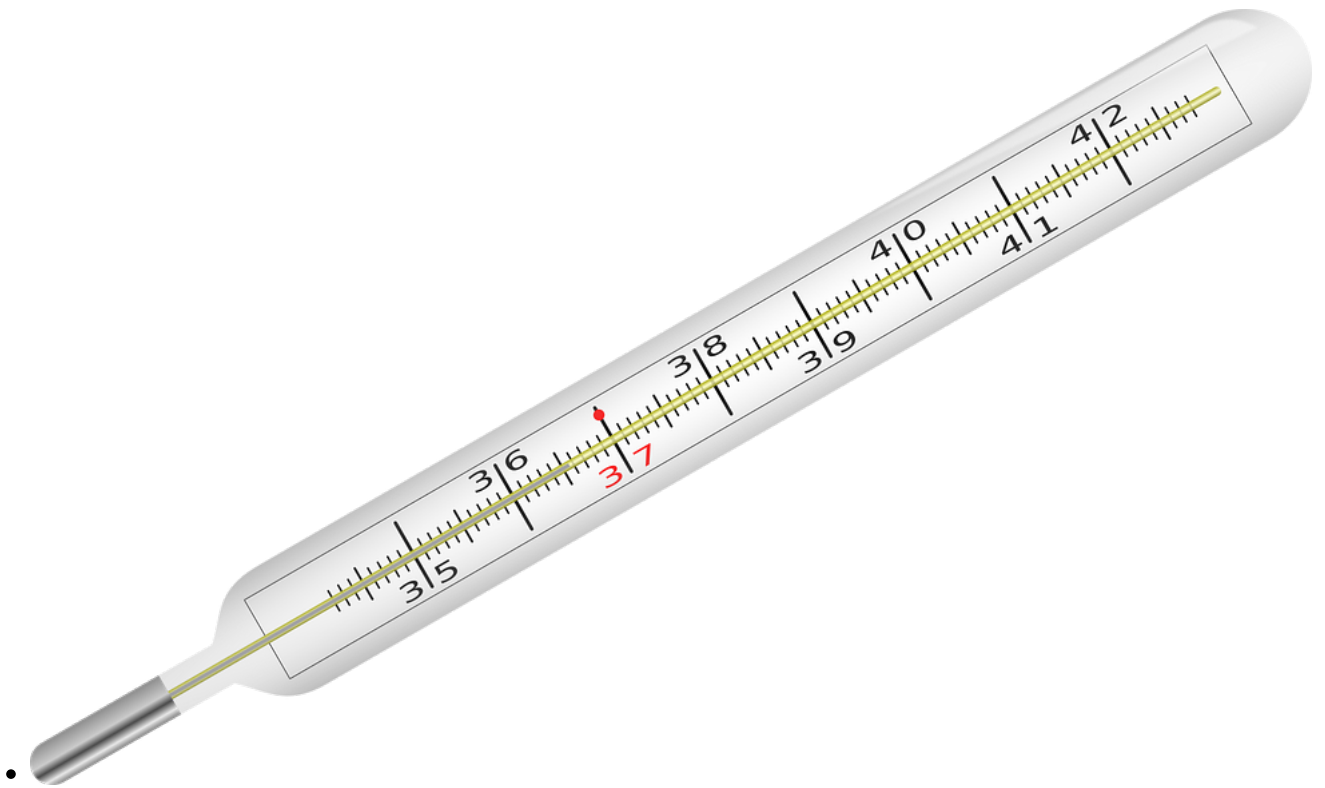
- **L'etologia:** è la scienza che studia i comportamenti degli animali, come apprendono e come comunicano tra loro

## Gli strumenti dello scienziato

Alla base di ogni ricerca scientifica c'è quindi l'osservazione e gli scienziati usano diversi strumenti fondamentali per le loro ricerche. Vediamo insieme alcuni tra gli strumenti più comuni che gli scienziati utilizzano per le loro ricerche.

- **Microscopio:** permette di vedere ingrandite le cellule che a occhio nudo l'uomo non riuscirebbe a vedere. Grazie al microscopio l'uomo può vedere le cellule, virus e batteri
- **Telescopio:** permette di vedere corpi celesti molto lontani
- **Bilancia:** misura i pesi
- **Contenitori graduati** (provette): serve per misurare i liquidi negli esperimenti
- **Il computer:** serve per archiviare i dati
- **Il sismografo:** registra i fenomeni sismici (i terremoti)
- **Lente di ingrandimento:** ingrandisce le piccole cose
- **Il binocolo:** permette di guardare gli oggetti lontani
- **Il termometro:** misura la temperatura
- **Lo stetoscopio:** serve per ascoltare i suoni del nostro organismo
- **Anemometro:** misura la velocità del vento

















.

## Il metodo scientifico sperimentale

Un'indagine scientifica corretta deve seguire un metodo ben definito con fase precise. Questo metodo è chiamato metodo sperimentale scientifico. Vediamo le fase più importanti qui di seguito:

1. **Domanda:** ci si chiede il perchè di un determinato fenomeno.
2. **Ipotesi:** si prova a formulare un'ipotesi, cioè si prova a dare una risposta alla domanda
3. **Esperimento:** si eseguono degli esperimenti per poter confermare o smentire le ipotesi
4. **Raccolta dei dati e analisi dei dati:** si descrive l'esperimento e si registrano tutti i dati effettuati. in base ai dati raccolti si controlla che l'ipotesi sia vera o falsa
5. **Conclusioni:** Se gli esperimenti e i dati confermano l'ipotesi, allora la ricerca è conclusa con successo e si può creare una legge, cioè una regola sempre valida per quel determinato fenomeno e per quella determinata circostanza; se invece il nostro esperimento non conferma l'ipotesi, dobbiamo ricominciare da capo formulando una nuova domanda

## Conclusione

In questo articolo abbiamo visto un breve **spiegazione su cos'è la scienza**, utile come traccia per realizzare una **ricerca per bambini** della scuola primaria, o scuola elementare. Spero vi sia stato utile!

Quanto hai trovato utile questo contenuto?

Clicca sulle stelline per votare

Vota

Punteggio medio 0 / 5. Voti totali: 0

Nessuno ha ancora votato. Potresti essere il primo!

Grazie ☐ Non perdere altri contenuti come questo!

Seguici sui nostri canali social

Siamo spiacenti che tu non abbia trovato utile questo contenuto ☐

Aiutaci a capire perchè!

Secondo te, come potremmo migliorare i nostri contenuti?

Invia consiglio

**Compiti finiti? Rilassati con i nostri giochi!**

Clicca [qui](#). Buon divertimento!

**Tuo figlio ha bisogno di un aiuto in più?**

Trova un tutor che possa **aiutarlo con i compiti**, anche da remoto! Clicca [qui](#).

**Ti abbiamo aiutato?**

Aiutaci a rimanere attivi e a produrre altri contenuti come questo. Basta poco!