

Proposta per un curricolo verticale

Percorsi curriculari di scienze

per la scuola dell'obbligo



Dal programmare al progettare



- | | |
|--|--|
| • Insegnamento nozionistico | —— Insegnamento per problemi |
| • Trasmissione di contenuti | —— Processo di costruzione di conoscenze |
| • Cesure con ripetizioni tra ordini scolastici | —— Curricolo verticale |
| • Laboratorio per confermare | —— Laboratorio per scoprire |
| • Apprendimento/ insegnamento passivo | —— Apprendimento/ insegnamento attivo |

I fondamentali



- Rinunciare all'enciclopedismo
- Scegliere contenuti essenziali e saperli articolare in verticale
- Concedere tempi adeguati all'apprendimento
- Motivare attraverso una metodologia costruttivista

Scuola dell'infanzia



I materiali :

- Dalla terra invisibile alla terra come ambiente di vita.
- I sassi: dal pasticciamento alla classificazione.
- La frutta.
- La lana.



Gli esseri viventi :

- Gli animali.
- Gli animali del giardino.
- I lombrichi.
- Le chiocciole.
- Le api.
- Gli alberi del giardino.
- Gli alberi alla Valletta.
- Il grano: una storia che non finisce mai.



Gli ambienti :

- La terra del bosco
- Il bosco
- Il fiume, l'acqua

Scuola primaria



Classe prima

- **Dagli oggetti ai materiali** (settembre-gennaio)
- **Varietà di forme e comportamenti negli animali.**
(febbraio-maggio)

Classe seconda

- **Osservazione di piante e ciclo stagionale.**
(settembre-metà novembre)



- Alcuni materiali. I metalli: lavorabilità, conducibilità, fusione, la calamita e il ferro.
(metà novembre- gennaio)
- Il ciclo vitale di alcune piante: dai semi ai semi.
Somiglianze e differenze.
Alcune variabili: l'energia, l'acqua, il suolo.
(febbraio-maggio)



Classe terza

- La combustione: energia, aria, ruolo dell'aria, respirazione. (settembre-novembre)
- Osservazione di polveri.

Le soluzioni.

(dicembre-febbraio)

- Mangia, è mangiato. (marzo-maggio)



Classe quarta

- **L'acqua:** riscaldamento, ebollizione, distillazione, vapore acqueo, acque minerali, temperatura di ebollizione, bolle, evaporazione, cristallizzazione, ciclo dell'acqua, l'acqua e l'ambiente. (settembre-gennaio)
- **Il peso.** (febbraio-marzo)
- **La riproduzione degli animali.** (aprile-maggio)



Classe quinta

- Liquidi, solidi, (gas).

Fusione e solidificazione.

(settembre-metà novembre)

- Il mio corpo si muove.

(metà novembre-metà febbraio)

- Volume e capacità. (metà febbraio-metà aprile)

- Volume e peso a confronto. (metà aprile-maggio)

Scuola media



Classe prima

- Stati fisici e passaggi di stato. (settembre-metà novembre)
- Miscugli, soluzioni. (metà novembre-metà gennaio)
- Il suolo. (metà gennaio-metà febbraio)
- Le piante. (metà febbraio-maggio)



Classe seconda

- **Le relazioni tra i viventi.** (settembre-metà novembre)
- **I Vertebrati.** (metà novembre-metà gennaio)
- **Orientarsi nel tempo e nello spazio con il sole.**
(metà gennaio-metà marzo)
- **Il moto dei corpi- La velocità.** (metà marzo-aprile)
- **?** (maggio)



Classe terza

- **Le forze.** (settembre-ottobre)
- **Il peso specifico.** (novembre)
- **Il galleggiamento dei corpi.** (dicembre-metà gennaio)
- **L'alimentazione.** (metà gennaio-metà marzo)
- **Minerali e rocce.** (metà marzo-aprile)
- **?** (maggio)

Scuola media



Percorsi opzionali

- La riproduzione.
- Acidi, sostanze basiche e sali.
- Conchiglie, fossili e paleo-ambienti.
- Percorso sull'ottica.
- Primi fenomeni elettrici.
- Primi fenomeni magnetici.
- Temperatura e calore.
- Vulcani e terremoti.



Indirizzi per la consultazione dei percorsi

- www.cidifi.it
- <http://eduscienze.areaopen.progettotrio.it/index.asp>
- su google: curriculum scienze barberino
- su google: curriculum scienze vinci
- <http://sites.google.com/site/ulignanofascuola>
- <http://sites.google.com/site/lastrascienze>
- <http://progettiterzocircolo.actionline.it>