

# Didattica della chimica con i modellini molecolari: impariamo costruendo!

Scuola Secondaria di primo grado

Classi seconde

## Obiettivo

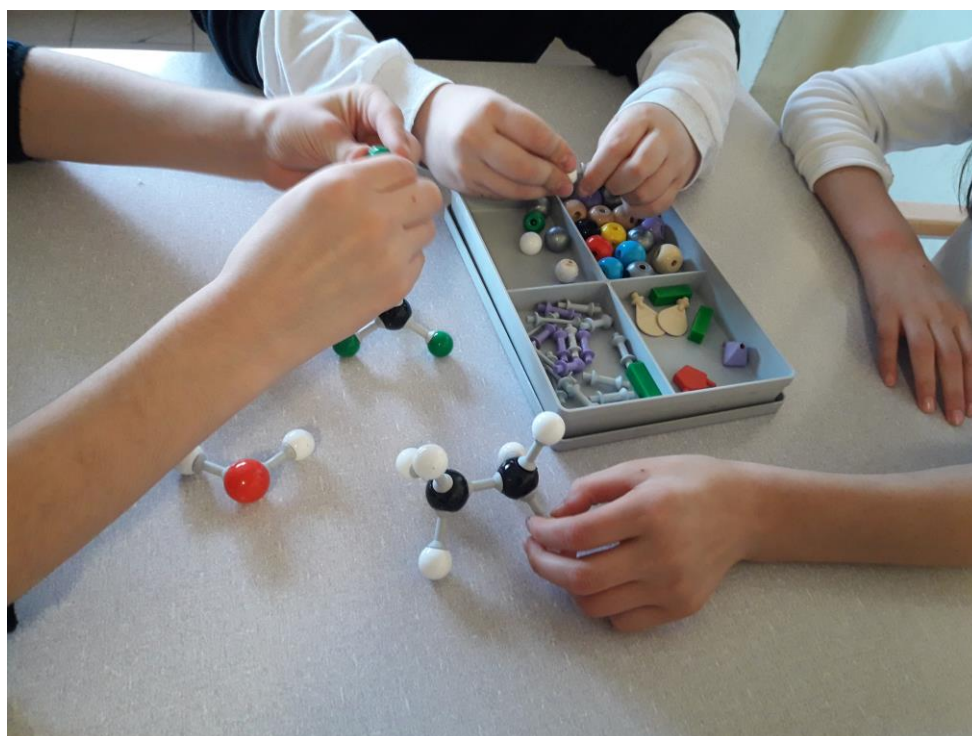
Potenziamento delle competenze scientifiche, favorire l'apprendimento delle Scienze attraverso una didattica laboratoriale attiva.

## L'argomento

Atomi, molecole e legami chimici.

## L'attività

I modellini molecolari sono ideali per comprendere la struttura tridimensionale e la geometria delle più importanti molecole organiche e inorganiche. I kit sono costituiti da sfere colorate che rappresentano i diversi atomi e da bacchette, con spazio per due atomi alle estremità, a rappresentare i legami chimici. Gli alunni possono manipolarli direttamente, sperimentare la costruzione delle molecole e ruotarle nello spazio. I modellini stimolano nell'alunno la concettualizzazione attraverso la manipolazione, aiutano a collegare la struttura tridimensionale alle corrispondenti rappresentazioni bidimensionali e i concetti permangono più a lungo.





**Acqua**

$\text{H}_2\text{O}$

**METANO**

$\text{CH}_4$

**ETANO**

$\text{C}_2\text{H}_6$

**AMMONIACA**

$\text{NH}_3$