



SCUOLA FRANCESCO FAÀ DI BRUNO
1862-2012 150 anni di storia da raccontare

**SOGGETTI QUALIFICATI DAL MIUR
PER LA FORMAZIONE DM 05.07.2005**



*Ministero dell'Istruzione,
dell'Università e della Ricerca*

LE MAGIE DELLA CHIMICA

Percorsi educativi e didattici per la scuola Secondaria di I grado

Le scienze naturali nascono come scienze sperimentali e il modo migliore per scoprire e fare propri i concetti fondamentali parte dall'osservazione e dalla descrizione dei fenomeni naturali e, ove possibile, dalla sperimentazione, per valutare il comportamento della materia e delle sue trasformazioni.

E' molto importante oggi generare stupore negli studenti, per mezzo di reazioni particolari e curiose, per ingenerare la curiosità di capire, e quindi approfondire, i fenomeni osservati.

Come riportato dalle Linee Guida per l'insegnamento delle Scienze Naturali, redatte del Ministero dell'Istruzione, *“Il laboratorio è uno dei momenti più significativi in cui essa (la dimensione sperimentale) si esprime, in quanto circostanza privilegiata del “fare scienza” attraverso l'organizzazione e l'esecuzione di attività sperimentali.”* E ancora: *“L'esperimento è infatti un momento irrinunciabile della formazione scientifica e va pertanto promosso in tutti gli anni di studio e in tutti gli ambiti disciplinari, perché educa lo studente a porre domande, a raccogliere dati e a interpretarli, acquisendo man mano gli atteggiamenti tipici dell'indagine scientifica.”*

Certo non sempre è possibile sfruttare le potenzialità della sperimentazione, spesso per mancanza di tempo o di locali e attrezzature adatte. Ecco perché abbiamo pensato di offrire alle Scuole Secondarie di I grado la possibilità di accedere al nostro Laboratorio Scientifico che si trova nei locali dell'Istituto Francesco Faà di Bruno, in via Le Chiuse 40 a Torino.

PERCORSO PROPOSTO

FINALITÀ: avvicinare gli allievi alla chimica e alla biologia, con un percorso divertente e stimolante che si avvale della collaborazione degli studenti del liceo che, opportunamente formati, si propongono come tutor per gli studenti ospiti. Il nostro scopo è far vedere da un punto di vista scientifico, fenomeni od oggetti quotidiani.

LINGUAGGIO: semplice e moderno, adatto ai ragazzi della Scuola Secondaria di I Grado.

DURATA: 2 ore, al mattino in orario scolastico

GRUPPI: minimo 5 - massimo 25 ragazzi.

COSTI: il laboratorio è gratuito

IL PERCORSO:

1. **Presentazione del corso di biologia in sala video** con foto di microrganismi e filmati di batteri e protozoi in movimento.
2. **La magia chimica in laboratorio** dove reazioni spettacolari o particolari o curiose, dovrebbero dimostrare agli studenti che lo studio della chimica può essere tutt'altro che noioso.



3. **Percorso di biologia in laboratorio** con la possibilità da parte degli studenti ospiti di preparare semplici vetrini a fresco ed osservarli al microscopio ottico.



E' possibile eventualmente realizzare percorsi diversi su richiesta degli insegnanti di scienze.