



Scheda laboratorio

Il Signor Cubetto e i suoi amici

Laboratorio rivolto alle: scuole Primarie

Numero classi ammesse: 6-10

Area tematica: Disciplina STEM e cittadinanza digitale

Durata del laboratorio: 3 ore

Codice laboratorio: P-DS05

Sessione di svolgimento: Autunnale e Primaveraile:

Struttura di riferimento: Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco

Tipologia di disabilità ammesse: tutte (in caso di disabilità gravi è preferibile accordarsi anticipatamente con la referente; è richiesta la presenza dell'insegnante di sostegno, se previsto)

Sede di svolgimento: in Ateneo

Descrizione

Parlare di "stati di aggregazione della materia" e di "passaggi di stato" può sembrare complesso, ma in questo laboratorio scopriremo che ghiaccio, acqua e vapore sono tre forme della stessa sostanza.

Sfruttando le proprietà dell'acqua faremo avvenire fusioni, evaporazioni, condensazioni e solidificazioni, osserveremo che non esiste un solo tipo di ghiaccio e riusciremo anche a creare il freddo e la nebbia. Osserveremo inoltre la sublimazione grazie al ghiaccio secco!

Obiettivi e metodi

Obiettivi: approfondire i concetti di "stati della materia" e di "passaggio di stato" attraverso l'ascolto, l'osservazione di piccoli e semplici esperimenti pratici e il confronto tra tutti i partecipanti. Si porrà l'attenzione sul collegamento tra la scienza e le situazioni comuni vissute.

Metodi: preparazione e osservazione di diversi tipi di cubetti di ghiaccio, preparazione di miscele frigorifere e osservazione del fatto che miscelando alcuni ingredienti si può generare un abbassamento di temperatura, fusione del ghiaccio, realizzazione di una condensazione speciale: la nebbia nel barattolo, sublimazione dell'anidride carbonica (CO₂) solida. Ad ogni bambina/o saranno fornite delle dispense cartacee da completare insieme durante l'attività e poi portare a casa.