

# Le muffe crescono

Progettato da	IC Via Giacosa Casa del Sole, Milano
Obiettivi educativi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppare il metodo e il pensiero scientifico</li> <li>• Acquisire nuove conoscenze, abilità e competenze</li> <li>• Lavorare in piccoli gruppi</li> <li>• Confrontarsi per vivere pienamente l'esperienza laboratoriale</li> </ul>
Risultati attesi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli alunni e le alunne entrano in contatto con l'argomento, formulano ipotesi, esplorano i fenomeni, spiegano l'esperienza agli altri gruppi e sviluppano nuove conoscenze.</li> <li>• Viene incoraggiato un ruolo attivo del discente, con un miglioramento dell'autostima.</li> <li>• Si approfondisce l'esperimento con ricerche mirate.</li> </ul>
Caratteristiche (capacità del laboratorio in termini di) e metodologie applicate	<p>FORMULAZIONE DI DOMANDE:            Dopo quanti giorni è comparsa la muffa?            Su quale non è comparsa? Umida, asciutta, al buio, alla luce...            Su quale non è comparsa?            Dove vedi di solito la muffa?            Che cosa occorre per far comparire la muffa?            A casa, vi è capitato di osservare la muffa?            In quale ambiente si crea?</p> <p>PROBLEM SOLVING            PEER EDUCATION</p>
Destinatari e n. partecipanti	Alunni classi quinte, 24 alunni
Preparazione	<p><b>Fase 1</b>            mettere un frammento di alimento nel barattolo inumidire e lasciare in un luogo chiuso a temperatura ambiente al buio (cassetto) e alla luce fino a quando non si forma la muffa.</p> <p><b>Fase 2</b>            osservazione a occhio nudo            Che aspetto hanno?            Annotare il colore e le differenze delle muffe nei vari alimenti</p> <p><b>Fase 3</b>            osservazione con la lente di ingrandimento, microscopio digitale e</p>



scoprire · trasmettere · emozionare · motivare

	stereo microscopio Osservare la muffa di ogni alimento
<b>Durata del laboratorio</b>	Da valutare a seconda dello sviluppo delle attività
<b>Strumenti e materiali</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Materiali di consumo necessari per la realizzazione del laboratorio (es: cartoncini, forbici, bottiglie di plastica, carta alluminio, ecc...) e strumenti tecnologici</li><li>• Guanti</li><li>• Pinze</li><li>• Capsule di Petri</li><li>• Piattini</li><li>• Cucchiaini in plastica</li><li>• Barattoli</li><li>• Etichette</li><li>• Pennarelli</li><li>• Costruzione di una tabella</li><li>• Alimenti: mele, arance, prugne, panini, ecc</li><li>• Lente di ingrandimento</li><li>• Microscopio digitale</li><li>• Stereo microscopio</li></ul>
<b>Breve descrizione delle modalità di realizzazione del laboratorio (fasi nelle quali è articolato, azioni specifiche previste e tempi)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mettere i frammenti di alimenti in doppi barattoli, contrassegnare con data e posizionare alla luce e al buio</li><li>• Prendere due pezzi di pane da inumidire con l'acqua e due ancora asciutti in entrambi i barattoli</li><li>• Annotare il tempo della formazione delle muffe in tabella</li><li>• Osservare i cambiamenti all'interno dei barattoli sia al buio che alla luce</li><li>• Osservare ai microscopi</li></ul>
<b>Eventuali attività online</b>	–
<b>Note/punti di attenzione/riferimenti per approfondire</b>	Punti di attenzione: <ul style="list-style-type: none"><li>• Le muffe sono responsabili delle alterazioni degli alimenti</li><li>• Le muffe contengono le micotossine</li><li>• Conservazione degli alimenti in modo corretto</li></ul>



Segui il progetto su:  
Facebook: @stemlabitalia  
Blog: [percorsiconibambini.it/stemlab](http://percorsiconibambini.it/stemlab)  
E-mail: [comunicazionestemlab@consorziokairos.org](mailto:comunicazionestemlab@consorziokairos.org)