

Giostrina di nuvole

1

Obiettivi generali:

- Imparare a conoscere le diverse forme delle nuvole;
- Imparare a capire il legame fra le forme delle nuvole e il clima che ci sarà;
- Stimolare l'immaginazione;
- Sviluppare la capacità di osservazione.

2

Vocabolario – Parole chiave

Nuvole, forme, giostrina

3

Sviluppo di capacità sostenibili

- Pensiero sistemico;
- Competenza strategica;
- Pensiero critico.

4

Pilastri della sostenibilità inclusi

- Sostenibilità ambientale;
- Sostenibilità economica.

5

Domini STEAM

- Scienza;
- Ingegneria;
- Arte.

6

Metodologie didattiche/schema delle attività

Prima dell'attività:

L'insegnante spiega agli alunni che le nuvole hanno forme diverse e possono avere significati molto diversi per il tempo che verrà: I cumulonemi sono i re di tutte le nuvole, che si innalzano da basse altitudini fino a oltre 12.000 metri (40.000 piedi). Si sviluppano a causa delle correnti ascendenti e discendenti, con le loro cime che si appiattiscono a forma di incudine. I cumulonemi sono un segno sicuro di forte maltempo, con piogge intense e possibilmente grandine.





I cirri hanno l'aspetto di delicati fili o uncini. Sono costituite per lo più da cristalli di ghiaccio. I cirri sono nubi alte. Spesso hanno un aspetto sottile, a chiazze o piumoso. Il loro nome significa "ricciolo di capelli".



Le nubi cumuliformi sono soffici e simili a cavolfiori, con sommità bianche arrotondate e basi piatte grigiastre. Sono nubi di medio livello.



Le nubi nembostrati sono nubi a bassa quota, scure e grigie, che lasciano cadere pioggia o neve. Di solito coprono l'intero cielo. A volte i nembostrati appaiono più in alto nell'atmosfera, alle medie altitudini.



Cosa fare:

- Disegnare le diverse forme delle nuvole.
- Ritagliare con le forbici i disegni delle nuvole.



- Posizionare le nuvole di carta sopra le scatole di polistirolo o di cartone e tracciarle intorno con la matita.
- Usare le forbici per tagliare le nuvole dal polistirolo o dal cartone.
- Individuare le forme delle nuvole cumulonimbus e nimbostratus. Sono i due tipi di nuvole di pioggia. Per creare la pioggia, piegare a metà il pezzetto di mylar e fissare i pezzi alla base della nuvola con il nastro adesivo.
- Usare la punta della matita o dello spiedino per fare dei buchi nella parte superiore di ciascuna nuvola. Questi fori serviranno per appendere le nuvole agli spiedini. Alcune delle nuvole più lunghe (come la nuvola nimbostratus) avranno bisogno di due buchi per essere appese in equilibrio.
- I cirri e i cumulonembi si trovano più in alto nell'atmosfera; legare l'estremità libera del filo di ciascuna di queste nubi allo spiedino lungo.
- Le nubi nimbostrati e cumulo sono più basse nell'atmosfera; legatele allo spiedino corto.
- Utilizzate due pezzi di filo e legate le estremità dello spiedino corto a due punti dello spiedino lungo. Lo spiedino corto (e le nuvole più basse nell'atmosfera) penderà sotto lo spiedino lungo.
- Ora, legate un filo vicino al centro del bastone lungo. Anche in questo caso, dovrete sperimentare per trovare il punto giusto per bilanciare il peso della giostrina. Usate questo filo per appendere la giostrina in un posto dove possa danzare liberamente nella brezza!



7

Risultati di apprendimento attesi

Il bambino sarà in grado di:

- Seguire le istruzioni;



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare la motricità fine e grossolana; • Migliorare la capacità di osservazione e di ascolto.
8	<p>Valutazione</p> <p>La valutazione viene attuata attraverso l'osservazione dell'attività da parte dell'insegnante che valuta l'impegno e la partecipazione degli alunni.</p>
9	<p>Attrezzature e materiali da utilizzare nell'unità di apprendimento (e.g., strumenti)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 o 3 grandi scatole di polistirolo o pezzi di cartone bianco; • 2 bastoncini sottili e leggeri (come spiedini di legno); un bastoncino dovrebbe essere lungo circa 12 pollici e l'altro dovrebbe essere lungo 8 pollici; • Pezzi di Mylar (come quelli usati per i cesti regalo); • Filo da cucito bianco o spago leggero; • Forbici; • Matita; • Nastro trasparente.
10	<p>Tipo di ambiente - laboratorio, cucina, spazio all'aperto etc.</p> <p>Aula, ambiente esterno.</p>
11	<p>Riferimenti - risorse:</p> <p>https://spaceplace.nasa.gov/cloud-mobile/en/</p>

