

## PROGETTO CLIMA - SCHEDA DI PIANIFICAZIONE

**Titolo:** Sensor Pet

**Autore:** Leonie Esters

**Età:** 3-10

**Contenuto:**

I bambini si prenderanno cura di un sensore scientifico verificandone il funzionamento, registrando i dati e risolvendo eventuali problemi. Questa attività promuove la responsabilità, il lavoro di squadra e la risoluzione dei problemi, insegnando al contempo i concetti scientifici di base relativi al monitoraggio ambientale e climatico. Le misurazioni a lungo termine sono importanti nella scienza del clima perché rivelano i cambiamenti nel tempo, come l'aumento delle temperature. In questa attività, SenseBox misura la concentrazione di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>). Gli studenti impareranno che i livelli di CO<sub>2</sub> cambiano durante l'anno: sono più alti in inverno quando le piante respirano e più bassi in estate a causa della fotosintesi.

**Obiettivi di sviluppo:**

Gli obiettivi di sviluppo sono il senso di responsabilità, l'indagine scientifica, le competenze tecniche e il lavoro di squadra tra i bambini. Monitorando regolarmente il sensore, registrandone le misure e risolvendo eventuali problemi, i bambini sviluppano capacità di osservazione e di analisi e imparano i concetti scientifici di base relativi alle funzioni del sensore. Questa attività dovrebbe incoraggiare la curiosità, la risoluzione dei problemi e la comprensione dell'importanza del monitoraggio ambientale e climatico.

**Pianificazione:**

In questa attività, un piccolo gruppo di bambini deve assumere il ruolo di giovani scienziati e prendersi cura di un sensore scientifico installato sul posto: il sensore SenseBox. Controllano regolarmente (una volta al giorno) il sensore per assicurarsi che funzioni, registrano le sue misurazioni, segnalano eventuali problemi e annotano le loro osservazioni meteorologiche (pioggia, sole, nuvole...). Attraverso i vari compiti, i bambini imparano a leggere i dati del sensore, a comprendere i principi scientifici di base e a sviluppare la capacità di risolvere i problemi. Come prendersi cura di un animale domestico, la cura del sensore dovrebbe dare ai bambini un senso di responsabilità e di legame con il sensore.

**Risorse:**

- SenseBox (installato)

**Feedback:**

- I bambini più piccoli possono considerare il sensore come il loro animale domestico, come un dovere.
- I bambini più grandi potrebbero dedicare più tempo a guardare i dati registrati e a confrontare le misure con quelle di altri giorni.
- È possibile pianificare altre attività sulla base dei dati registrati.