

## PROJEKT KLIMATYCZNY - FORMULARZ PLANOWANIA

**Tytuł:** Sensor Pet

**Autor:** Leonie Esters

**Wiek:** 3-10

**Treść:**

Dzieci będą dbać o czujnik naukowy, sprawdzając jego działanie, rejestrując dane i rozwiązując wszelkie problemy. Aktywność ta promuje odpowiedzialność, pracę zespołową i rozwiązywanie problemów, jednocześnie ucząc podstawowych pojęć naukowych związanych z monitorowaniem środowiska i klimatu. Długoterminowe pomiary są ważne w nauce o klimacie, ponieważ ujawniają zmiany w czasie, takie jak rosnące temperatury. W tym ćwiczeniu SenseBox mierzy stężenie dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>). Uczniowie dowiedzą się, że poziom CO<sub>2</sub> zmienia się w ciągu roku - jest wyższy zimą, gdy rośliny oddychają, a niższy latem z powodu fotosyntezy.

**Cele rozwoju:**

Cele rozwojowe to poczucie odpowiedzialności, dociekanie naukowe, umiejętności techniczne i praca zespołowa wśród dzieci. Poprzez regularne monitorowanie czujnika, rejestrowanie jego pomiarów i rozwiązywanie wszelkich problemów, dzieci rozwijają umiejętności obserwacyjne i analityczne, jednocześnie ucząc się podstawowych pojęć naukowych związanych z funkcjami czujnika. Aktywność ta powinna zachęcać do ciekawości, rozwiązywania problemów i zrozumienia znaczenia monitorowania środowiska i klimatu.

**Planowanie:**

W tym ćwiczeniu mała grupa dzieci powinna wcielić się w rolę młodych naukowców i opiekować się zainstalowanym na miejscu czujnikiem naukowym - zainstalowanym czujnikiem SenseBox. Regularnie sprawdzają czujnik (raz dziennie), aby upewnić się, że działa, rejestrują jego pomiary, zgłaszają wszelkie problemy i notują swoje obserwacje pogody (deszcz, słońce, zachmurzenie...). Poprzez zmieniające się zadania dzieci uczą się odczytywać dane z czujnika, rozumieją podstawowe zasady naukowe i rozwijają umiejętności rozwiązywania problemów. Podobnie jak opieka nad zwierzęciem domowym, opieka nad czujnikiem powinna dać dzieciom poczucie odpowiedzialności i więzi z czujnikiem.

**Zasoby:**

- SenseBox (zainstalowany)

**Opinie:**

- Młodsze dzieci mogą odnosić się do czujnika jak do swojego zwierzaka domowego.
- Starsze dzieci mogą poświęcić więcej czasu na przeglądanie zarejestrowanych danych i porównywanie pomiarów z tymi z innych dni.
- Na podstawie zarejestrowanych danych można zaplanować więcej działań.