



Protokół pogodowy – Tworzenie stacji pogodowej (meteorologicznej)

	Rezultaty	Działania dydaktyczne i edukacyjne	Forma oceny
	Po ukończeniu tego działania uczestnicy będą:	Uczestnicy nauczą się osiągać te konkretne rezultaty poprzez następujące działania edukacyjne:	Uczestnicy będą oceniani na podstawie stopnia osiągnięcia tych konkretnych rezultatów za pomocą następujących zadań oceniających:
Format nauczania mieszanego - twórczy	Znać znaczenie zmiany klimatu dla ludzi i planety oraz znać różnicę między pogodą a klimatem.	Prezentacja , dyskusja w klasie, filmy dotyczące zmian klimatu.	Dyskusja Za i Przeciw
	Wymienić elementy stacji pogodowej i podać typowe przykłady.	Prezentacja i film o stacji pogodowej oraz samodzielne tworzenie stacji meteorologicznej.	Własna stacja pogodowa i protokół.
	Rozróżniać przyrządy pomiarowe w stacji meteorologicznej.	Prezentacja o przyrządach pomiarowych oraz prezentacja eksponatów.	Samodzielne wykonywanie pomiarów i wypełnianie protokołu obserwacyjnego.
	Zaprojektować i stworzyć prostą stację pogodową.	Film instruktażowy o prostym tworzeniu stacji pogodowej, praca grupowa nad planowaniem i wykonaniem stacji.	Własna stacja meteorologiczna i protokół.
	Komunikować wyniki i obserwacje, uwzględniając potrzeby uczniów ze specjalnymi potrzebami.	Dyskusja o budowaniu stacji meteorologicznych oraz o wynikach obserwacji w grupach i na forum klasy, oparta na zasadach współpracy i dyskusji.	Dyskusja klasowa i w podziale na grupy.
	Obserwować i dokumentować warunki pogodowe.	Dokumentowanie pogody w okresie dwóch tygodni przy użyciu przyrządów stacji	Wypełniony arkusz protokołu i dyskusja na temat wyników.





		meteorologicznej i arkusza protokołu.	
Nauka interaktywna / grywalizacja	Wskazówki dotyczące znaczenia radzenia sobie ze zmianami klimatycznymi.	H5P - zadanie – prawda-fałsz H5P-zadanie – wielokrotny wybór H5P-zadanie – uzupełnij puste pole	Ocena przez interaktywne zadanie
	Rozróżniać rodzaje przyrządów pomiarowych.	Zadanie H5P – krzyżówka Zadanie H5P – prawda/fałsz	Ocena przez interaktywne zadanie
	Wskazać różnicę między termometrem cyfrowym a termometrem na podczerwień.	Zadanie H5P – prawda/fałsz	Ocena przez interaktywne zadanie

