

Lody owocowe

1	Cele ogólne: <ul style="list-style-type: none"> • Wykonanie doświadczenia z cieczą i ciałem stałym • Kształtowanie wiedzy dotyczącej rozumienia procesu zmiany stanu skupienia (ciecz – ciało stałe) • Poznanie możliwości wykonania zdrowych lodów
2	Słownictwo - słowa-klucze Płynny, stały, owoce, lody, zdrowie
3	Kompetencje do zrównoważonego rozwoju <ul style="list-style-type: none"> • Kompetencja strategiczna (łącznie elementów i procesów w celu uzyskania produktu) • Kompetencja współpracy (wspólne tworzenie warsztatu pracy)
4	Filary zrównoważonego rozwoju <ul style="list-style-type: none"> • Ekonomiczny • Środowiskowy
5	Dziedziny STEAM S, T
6	Metodyka nauczania/ przebieg aktywności Wprowadzenie 1. Wiosna w tym roku jest bardzo gorąca! Kto chciałby zjeść lody? Może mama lub tata mówią, że nie możemy jeść dużo lodów i że lepiej zjeść jakieś owoce. A co powiecie na zrobienie lodów z sokami owocowymi? Rozwinięcie 2. W domu mamy kilka soków owocowych. Są one w butelce i bez problemu możemy je wlać do szklanki. Sok wlewany do szklanki przyjmuje jej kształt (mały, duży, szeroki lub wąski). Jest to ciecz. Ma wiele kolorów w zależności od rodzaju owoców. 3. Idziemy do kuchni (szkolnej / domowej) i szukamy soków owocowych. Będziemy pracować w cztero-pięciosobowych zespołach i potrzebujemy do każdego stołu jedną butelkę soku owocowego (dowolny rodzaj) oraz 8 foremek do lodów (lody plus patyczek).



	<ol style="list-style-type: none"> 4. Najpierw z pomocą dorosłych dzieci myją ręce. Następnie wracają do swojego stolika. Dzieci muszą wlać sok do foremek. Muszą sprawdzić, czy jest to łatwe. Jeśli płyn wylewa się pytamy, co możemy zrobić. Może najpierw przelać sok do szklanki? Porozmawiamy o ich strategiach! 5. Celem jest wypełnienie wszystkich foremek, a następnie włożenie ich do zamrażarki. 6. Co się stanie z tymi sokami? Kiedy będziemy mogli je sprawdzić? <p>Zakończenie</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Nazajutrz: Dzieci idą do zamrażarki i wyjmują foremki. Pokazujemy im, jak wyciągnąć lód z foremki (nalewając na wierzch odrobinę ciepłej wody). Co się stało? Czym stał się sok? Jak jest jego smak? Czy wam się podoba? Sok stał się stały, nie przyjmuje innego kształtu!
7	<h2>Oczekiwane efekty uczenia się</h2> <p>Dziecko:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje cechy cieczy i ciała stałego • rozpoznaje, że sok może stać się ciałem stałym • argumentuje, jak łatwo jest zrobić wiele lodów z soków owocowych.
8	<h2>Ewaluacja</h2> <p>Cel pierwszy. Przeprowadzenie doświadczeń z cieczą i ciałem stałym Zadawanie pytań dotyczących właściwości cieczy i ciał stałych Cel drugi. Zrozumienie zmiany stanu skupienia (ciecz - ciało stałe) Prośba o wyjaśnienie Cel trzeci. Poznanie zdrowych lodów Pytanie o osobistą opinię</p>
9	<h2>Materiały i wyposażenie potrzebne do przeprowadzenia zajęć (narzędzia, składniki itp.)</h2> <p>Wprowadzenie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wypowiadamy się na temat soków owocowych. <p>Rozwinięcie</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Różne rodzaje soków owocowych. Po jednej butelce dla każdej grupy. 3. Foremki do lodów (w kubku i na patyku) 4. Kilka szklanek, aby usprawnić wlewanie soków do foremek. 5. Pomoc dorosłych: nauczyciele wspomagający, nauczyciele w praktyce, rodzice, itp.... 6. Zamrożenie



	Zakończenie 7. Każde dziecko doświadcza swoich lodów owocowych i je zjada!!!
10	Otoczenie, w którym mają być przeprowadzone zajęcia: Wprowadzenie 1. Sala lekcyjna - Pokazujemy kilka butelek z sokiem owocowym Rozwinięcie 2. Kuchnia / jadalnia. Zakończenie 3. Sala lekcyjna - Dialog/refleksja
11	Literatura - źródła: https://www.youtube.com/watch?v=Wv-vahRL-p8

