



Projektujemy wodooszczędną słuchawkę prysznicową

Projekt na kilka lekcji (ok. 180 minut)

Opis zadania

Karta prysznicowa pokazuje, że branie kąpeli nie jest obojętne dla klimatu. To, jakiej używamy słuchawki prysznicowej (na rynku istnieją różne rodzaje), istotnie wpływa na nasze emisje. Celem projektu jest zbadanie właściwości słuchawki wodooszczędnej, a następnie zaprojektowanie własnej.

Na początek uczniowie i uczennice badają funkcjonalności i ogólny wygląd słuchawki, szukając elementów, od których zależy przepływ wody. Następnie próbują zaprojektować taki produkt, który zużywa mniej wody, ale który obsługuje się tak, jak tradycyjną słuchawkę. Zastosowane materiały powinny w jak największym stopniu nadawać się do recyklingu.

Zadanie dodatkowe

Zaprojektujcie swoją słuchawkę z użyciem oprogramowania CAD¹ (Computer-Aided Design).

Wskazówki

- Projekt można realizować indywidualnie lub w małych grupach. Żeby ułatwić uczniom start, zbadaj temat samodzielnie i objaśnij im, jak działa słuchawka o niskim przepływie.
- Dostęp do bazy danych o materiałach ułatwi im wybór takich, które nadają się do recyklingu.
- Wyniki można prezentować w różnych formach, np. przez pisemny raport z projektu, prezentację, wystawę czy reklamę produktu (albo połączenie tych form).
- Jeśli szkoła ma dostęp do drukarki 3D, warto rozważyć wydrukowanie dobrze wykonanych projektów.
- Projekt można rozszerzyć o analizę cyklu życia produktu albo o przyjrzenie się innym produktom codziennego użytku, w których ekologiczne rozwiązania mogłyby pomóc oszczędzać wodę, energię lub inne zasoby.

¹ Tutaj znajdziesz przykłady dwóch różnych bloków CAD dla słuchawki prysznicowej:
<https://www.archdaily.com/805903/sinks-toilets-shower-heads-and-faucets-down-loadable-bathroom-cad-blocks>