

ĆWICZENIE 3 - PROJEKTOWANIE ZRÓWNOWAŻONYCH PRODUKTÓW (60 MINUT)



Dofinansowane przez
Unię Europejską

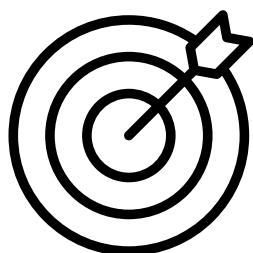


GREEN
INDUSTRY
FOUNDATION

BAB
HUSKY



FERI



Cel ćwiczenia

Celem ćwiczenia jest stworzenie prototypu produktu, który minimalizuje zużycie zasobów naturalnych na każdym etapie cyklu życia, z uwzględnieniem gospodarki o obiegu zamkniętym. Uczestnicy będą projektować produkty, które mają dłuższy cykl życia, są łatwe do recyklingu i ponownego użycia. Ćwiczenie ma na celu zwiększenie świadomości o zrównoważonym rozwoju i jego korzyściach ekonomicznych oraz środowiskowych.



Trener wyjaśnia uczestnikom koncepcję projektowania z myślą o całym cyklu życia produktu. Podkreśla, że zrównoważone produkty muszą minimalizować zużycie zasobów na każdym etapie – od wyboru surowców, przez produkcję, użytkowanie, aż po utylizację lub recykling. Wprowadza pojęcia związane z gospodarką o obiegu zamkniętym, wskazując na konieczność projektowania produktów, które mogą być łatwo ponownie wykorzystane, naprawiane lub poddawane recyklingowi.

Zadaje uczestnikom pytanie otwierające: „Jakie produkty codziennego użytku są według Was zaprojektowane zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju?”. To pomoże im lepiej zrozumieć temat i wejść w odpowiedni tok myślenia.

Zadanie trenera:

- Podziel uczestników na grupy (3–5 osób). Zadaniem każdej grupy jest zaprojektowanie produktu, który minimalizuje zużycie zasobów na każdym etapie swojego cyklu życia. Możesz zaproponować kilka kategorii produktów, np. opakowania, meble, odzież, sprzęt elektroniczny, ale zachęcaj do kreatywności i szerokiego myślenia.
- Uczestnicy powinni wziąć pod uwagę wybór materiałów, procesy produkcji, sposób użytkowania oraz możliwość recyklingu. Mogą również rozważyć wprowadzenie innowacyjnych technologii lub materiałów.
- Każda grupa opracowuje krótki opis produktu oraz prezentację (np. szkic na flipcharcie lub model), która pokazuje, w jaki sposób ich produkt wspiera zrównoważony rozwój.
- Monitoruj pracę grup i wspieraj ich w generowaniu pomysłów, zadając pytania pomocnicze, np. „Jakie materiały mogą zostać wykorzystane w produkcji tego produktu, aby zminimalizować jego ślad węglowy?” lub „Czy wasz produkt może być naprawiany lub ponownie użyty?”
- Poproś każdą grupę, aby oceniła korzyści środowiskowe i ekonomiczne zaprojektowanego produktu. Warto wziąć pod uwagę takie aspekty jak:
 - zmniejszenie zużycia surowców i energii.
 - potencjalne oszczędności ekonomiczne wynikające z długowieczności produktu.
 - możliwości recyklingu lub ponownego użycia.
 - korzyści związane z redukcją śladu węglowego.
- Zadaj pytania, które pomogą uczestnikom głębiej zastanowić się nad wpływem swojego projektu: „jakie zmiany w cyklu życia waszego produktu mogą przynieść największe korzyści środowiskowe?”

Ćwiczenie 3 – Projektowanie Zrównoważonych Produktów (60 minut)



- Poproś każdą grupę o przedstawienie swojego prototypu, opisanie, jak odpowiada on na wyzwania zrównoważonego rozwoju, oraz omówienie korzyści środowiskowych i ekonomicznych.
- Zachęcaj innych uczestników do zadawania pytań i dodawania swoich pomysłów. Po każdej prezentacji możesz zadać pytania, np.:
 - jakie innowacyjne materiały lub technologie mogłyby wspierać rozwój tego produktu?
 - czy istnieją dodatkowe etapy cyklu życia, które można by poprawić, aby produkt był jeszcze bardziej zrównoważony?
- Wprowadź elementy dyskusji, pytając uczestników, czy widzą możliwość wdrożenia podobnych produktów na szeroką skalę w swojej branży lub życiu codziennym.
- Podsumuj kluczowe wnioski z prezentacji i dyskusji, wskazując na znaczenie projektowania z myślą o cyklu życia produktu oraz wdrażania zasad gospodarki o obiegu zamkniętym.
- Zachęć uczestników do refleksji nad tym, jak ich projekty mogą wpłynąć na środowisko i jak podobne podejście może zostać wdrożone w firmach i codziennym życiu.
- Możesz zadać pytanie podsumowujące: „jakie produkty, które dzisiaj zaprojektowaliśmy, mają według was największy potencjał, aby wpłynąć na zmniejszenie śladu węglowego i zwiększenie zrównoważonego rozwoju?”

Aby wzbogacić ćwiczenie, możesz przytoczyć przykłady istniejących produktów, które są zaprojektowane zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, np. odzież z recyklingu, meble modułowe czy biodegradowalne opakowania.

Możesz także zaproponować, aby grupy zidentyfikowały największe bariery, które mogą napotkać w promowaniu takich produktów, i zastanowiły się nad sposobami ich pokonania, np. poprzez działania edukacyjne lub marketingowe.



Dofinansowane przez
Unię Europejską



GREEN
INDUSTRY
FOUNDATION





Buty z recyklingu – Adidas x Parley

Adidas współpracuje z organizacją Parley for the Oceans, aby produkować buty i odzież sportową z plastiku wyławianego z oceanów. Przykładem są buty Adidas UltraBOOST, wykonane z przetworzonych odpadów plastikowych zebranych na plażach. Firma promuje ochronę oceanów i recykling, minimalizując zużycie nowych surowców i pomagając w walce z zanieczyszczeniem mórz.



Biodegradowalne szczoteczki do zębów – The Humble Co.

The Humble Co. produkuje szczoteczki do zębów wykonane z biodegradowalnego bambusa, które są bardziej przyjazne środowisku niż tradycyjne szczoteczki z tworzywa sztucznego. Firma zwraca również uwagę na etyczną produkcję i wspiera projekty związane z poprawą zdrowia jamy ustnej w mniej rozwiniętych krajach. Dzięki zastosowaniu naturalnych materiałów produkt w pełni wpisuje się w zasady zrównoważonego rozwoju.



Kubki wielokrotnego użytku – KeepCup

KeepCup to firma produkująca kubki wielokrotnego użytku, zaprojektowane, aby ograniczyć zużycie jednorazowych kubków plastikowych. Kubki KeepCup są wykonane z materiałów takich jak szkło i tworzywa sztuczne, które mogą być w pełni recyklingowane po zakończeniu ich użytkowania. Firma promuje ekologiczne nawyki, redukując odpady z jednorazowych produktów.