



Design and Business Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

★★★★☆ 4,3 / 5  
21 ocen

## Specjalistyczne szkolenie zarządczo-operacyjne w zakresie zarządzania transformacją GOZ w przedsiębiorstwie produkcyjnym

Numer usługi 2026/07/08/11283/3677642

- 📍 Białystok
- 👤 Usługa szkoleniowa
- 📄 stacjonarna
- 👥 Zajęcia grupowe
- 🕒 21:00 h
- 📅 01.10.2026 do 14.12.2026

4 800,00 PLN brutto  
4 800,00 PLN netto  
228,57 PLN brutto/h  
228,57 PLN netto/h  
284,58 PLN cena rynkowa ⓘ

## Informacje podstawowe

### Kategoria

Biznes / Zarządzanie przedsiębiorstwem

### Grupa docelowa usługi

Usługa jest skierowana do przedstawicieli firm produkcyjnych, w szczególności mikro, małych, średnich i dużych przedsiębiorstw, które planują wdrożenie zasad gospodarki o obiegu zamkniętym albo chcą uporządkować, przyspieszyć lub profesjonalizować prowadzoną transformację w kierunku gospodarki cyrkularnej.

W szczególności szkolenie jest przeznaczone dla:

- właścicieli i członków zarządu przedsiębiorstw produkcyjnych,
- dyrektorów i kierowników produkcji,
- kierowników operacyjnych i technologów,
- osób odpowiedzialnych za rozwój, inwestycje, jakość, utrzymanie ruchu, logistykę, zakupy i gospodarkę odpadami,
- osób odpowiedzialnych za wdrażanie strategii GOZ, ESG, zrównoważonego rozwoju lub efektywności środowiskowej,
- pracowników uczestniczących w przygotowaniu audytów, modeli transformacji, planów inwestycyjnych, dokumentacji środowiskowej i raportowania efektów.

### Minimalna liczba uczestników

6

### Maksymalna liczba uczestników

20

### Data zakończenia rekrutacji

16-09-2026

### Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

### Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

# Cel

## Cel edukacyjny

Po zakończeniu szkolenia uczestnik będzie przygotowany do diagnozowania potencjału GOZ w procesach produkcyjnych, wskazywania obszarów możliwych oszczędności materiałowych, energetycznych i środowiskowych, projektowania działań usprawniających, tworzenia podstawowych dokumentów transformacyjnych, definiowania wskaźników efektu oraz zarządzania wdrożeniem transformacji GOZ na poziomie operacyjnym i strategicznym.

## Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Charakteryzuje zasady gospodarki o obiegu zamkniętym w przedsiębiorstwie produkcyjnym.	Rozróżnia model liniowy i cyrkularny. Wskazuje podstawowe zasady GOZ, w tym ograniczanie zużycia zasobów, zapobieganie odpadowi, ponowne użycie, naprawę, recykling, regenerację i zamykanie obiegów materiałowych. Przyporządkowuje przykładowe działania produkcyjne do zasad GOZ.	Test teoretyczny
Identyfikuje obszary przedsiębiorstwa, w których możliwe jest wdrażanie zasad GOZ.	Wskazuje procesy, w których powstają straty materiałowe, odpady, nadmierne zużycie energii, wody lub opakowań. Rozróżnia działania GOZ na poziomie produktu, procesu, zakupów, logistyki, odpadów i modelu biznesowego. Określa, które obszary mają największy potencjał efektu środowiskowego i ekonomicznego	Obserwacja w warunkach symulowanych
Analizuje przepływy materiałowe i procesowe pod kątem potencjału transformacji GOZ.	Opracowuje uproszczoną mapę przepływów materiałowych w procesie produkcyjnym. Wskazuje miejsca powstawania strat, odpadów, braków, nadprodukcji, przestoju lub niewykorzystanych zasobów. Formułuje wnioski dotyczące możliwych usprawnień procesu.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Projektuje działania usprawniające proces produkcyjny zgodnie z zasadami GOZ.	Dobiera działania ograniczające zużycie surowców, materiałów, energii, wody lub opakowań. Wskazuje możliwości recyklingu wewnątrzzakładowego, ponownego wykorzystania materiałów, zmiany technologii, optymalizacji procesu lub zastosowania narzędzi cyfrowych. Uzasadnia wpływ proponowanych działań na efektywność środowiskową i ekonomiczną.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Dobiera wskaźniki pomiaru efektów transformacji GOZ.	Definiuje wskaźniki bazowe i docelowe dla wybranych działań GOZ. Rozróżnia wskaźniki materiałowe, energetyczne, odpadowe, kosztowe, procesowe i organizacyjne. Określa sposób pomiaru, źródło danych, częstotliwość monitorowania i osobę odpowiedzialną za wskaźnik.	Analiza dowodów i deklaracji
Opracowuje założenia planu transformacji GOZ dla przedsiębiorstwa produkcyjnego.	Porządkuje działania według priorytetów, kosztów, ryzyk i oczekiwanych efektów. Tworzy uproszczoną mapę drogową transformacji GOZ. Przypisuje działania do obszarów organizacyjnych, odpowiedzialności, terminów i mierników.	Prezentacja
Organizuje proces zarządzania transformacją GOZ w przedsiębiorstwie.	Wskazuje role i odpowiedzialności w zespole transformacyjnym. Określa sposób koordynacji działań między produkcją, zakupami, logistyką, jakością, utrzymaniem ruchu, sprzedażą i zarządem. Identyfikuje ryzyka wdrożeniowe oraz proponuje działania ograniczające te ryzyka.	Wywiad ustrukturyzowany
Przygotowuje podstawowe elementy dokumentacji transformacyjnej i raportowej.	Wskazuje, jakie informacje powinny znaleźć się w diagnozie GOZ, planie działań, tabeli KPI, rejestrze ryzyk, harmonogramie wdrożenia i dokumentacji ESG. Łączy działania operacyjne z efektami środowiskowymi, ekonomicznymi i organizacyjnymi.	Analiza dowodów i deklaracji

## Cel biznesowy

Usługa ma umożliwić firmom produkcyjnym bardziej efektywne przygotowanie i wdrażanie transformacji w kierunku gospodarki cyrkularnej, w szczególności poprzez:

- ograniczanie strat materiałowych i kosztów procesowych,
- poprawę efektywności wykorzystania surowców, materiałów, energii, wody i opakowań,
- identyfikowanie możliwości ponownego użycia, recyklingu, regeneracji, naprawy, zapobiegania odpadowi i wydłużania cyklu życia produktów,
- tworzenie mierzalnych wskaźników efektów GOZ,
- przygotowanie organizacji do raportowania działań środowiskowych i ESG,
- ograniczanie ryzyk związanych z chaotycznym, nieskoordynowanym lub wyłącznie deklaracyjnym wdrażaniem GOZ.

## Efekt usługi

Po zakończeniu szkolenia uczestnik będzie przygotowany do:

- rozpoznawania potencjału GOZ w przedsiębiorstwie produkcyjnym,
- identyfikowania strat materiałowych, odpadowych, energetycznych i procesowych,
- projektowania działań usprawniających zgodnych z GOZ,

- dobierania wskaźników mierzenia efektów transformacji,
- przygotowania uproszczonej mapy drogowej transformacji GOZ,
- organizowania zespołu i odpowiedzialności za wdrożenie,
- dokumentowania efektów środowiskowych, ekonomicznych i organizacyjnych,
- powiązania działań GOZ z dokumentacją zarządczą i ESG.

### Sposób walidacji efektów uczenia się

Walidacja zostanie przeprowadzona po zakończeniu części merytorycznej szkolenia. Będzie obejmowała:

1. **Test teoretyczny** sprawdzający znajomość podstawowych pojęć, zasad GOZ, obszarów transformacji oraz sposobów mierzenia efektów.
2. **Zadanie praktyczne** polegające na analizie przykładowego procesu produkcyjnego, wskazaniu działań GOZ, dobraniu wskaźników oraz przygotowaniu uproszczonej mapy działań.
3. **Omówienie wyników zadania** z osobą prowadzącą usługę.

Warunkiem pozytywnego zaliczenia walidacji jest uzyskanie minimum 60% punktów z testu oraz wykonanie zadania praktycznego zgodnie z kryteriami określonymi w karcie walidacji.

### Dokument potwierdzający ukończenie usługi

Po zakończeniu usługi uczestnik otrzyma zaświadczenie/certyfikat ukończenia szkolenia, pod warunkiem spełnienia wymogów uczestnictwa oraz przystąpienia do walidacji efektów uczenia się.

Dokument będzie zawierał co najmniej:

- nazwę usługi,
- imię i nazwisko uczestnika,
- nazwę dostawcy usługi,
- termin realizacji,
- liczbę godzin,
- zakres tematyczny,
- informację o przeprowadzonej walidacji efektów uczenia się.

## Metoda potwierdzenia osiągnięcia efektu usługi

Usługa może zostać dostosowana do potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami, w szczególności poprzez zapewnienie dostępnych materiałów elektronicznych, odpowiedniej organizacji przestrzeni szkoleniowej, możliwości zadawania pytań w formie ustnej lub pisemnej oraz dostosowania tempa pracy do potrzeb grupy.

Usługa będzie realizowana z wykorzystaniem metod aktywizujących i praktycznych, dostosowanych do potrzeb osób zarządzających oraz pracowników firm produkcyjnych.

Stosowane metody:

- prezentacja ekspercka,
- miniwykład,
- analiza przykładów z przedsiębiorstw produkcyjnych,
- studium przypadku,
- moderowana dyskusja,
- ćwiczenia indywidualne,
- ćwiczenia zespołowe,
- praca na matrycach i formularzach,
- mapowanie procesów,
- analiza wskaźników,
- opracowanie uproszczonej mapy drogowej transformacji GOZ,
- walidacja efektów uczenia się.

### Materiały szkoleniowe

Uczestnicy otrzymają materiały szkoleniowe w formie elektronicznej lub papierowej, obejmujące w szczególności:

- prezentację szkoleniową,
- słownik podstawowych pojęć GOZ,
- matrycę identyfikacji obszarów GOZ w przedsiębiorstwie,

- szablon mapy przepływów materiałowych,
- kartę działania usprawniającego GOZ,
- tabelę wskaźników GOZ,
- wzór mapy drogowej transformacji GOZ,
- przykładowy rejestr ryzyk transformacji,
- checklistę dokumentacji transformacyjnej i ESG,
- arkusz do ćwiczeń praktycznych.

### Sposób walidacji efektów uczenia się

Walidacja zostanie przeprowadzona po zakończeniu części merytorycznej szkolenia. Będzie obejmowała:

1. **Test teoretyczny** sprawdzający znajomość podstawowych pojęć, zasad GOZ, obszarów transformacji oraz sposobów mierzenia efektów.
2. **Zadanie praktyczne** polegające na analizie przykładowego procesu produkcyjnego, wskazaniu działań GOZ, dobraniu wskaźników oraz przygotowaniu uproszczonej mapy działań.
3. **Omówienie wyników zadania** z osobą prowadzącą usługę.

Warunkiem pozytywnego zaliczenia walidacji jest uzyskanie minimum 60% punktów z testu oraz wykonanie zadania praktycznego zgodnie z kryteriami określonymi w karcie walidacji.

### Dokument potwierdzający ukończenie usługi

Po zakończeniu usługi uczestnik otrzyma zaświadczenie/certyfikat ukończenia szkolenia, pod warunkiem spełnienia wymogów uczestnictwa oraz przystąpienia do walidacji efektów uczenia się.

Dokument będzie zawierał co najmniej:

- nazwę usługi,
- imię i nazwisko uczestnika,
- nazwę dostawcy usługi,
- termin realizacji,
- liczbę godzin,
- zakres tematyczny,
- informację o przeprowadzonej walidacji efektów uczenia się.

## Kwalifikacje

### Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

### Warunki uznania kompetencji

**Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?**

TAK

**Pytanie 2. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?**

TAK

**Pytanie 3. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?**

TAK

# Program

## Ramowy program usługi

### Dzień 1. Wprowadzenie do GOZ i logika transformacji przedsiębiorstwa produkcyjnego

**Cel dnia:** uporządkowanie wiedzy o gospodarce o obiegu zamkniętym oraz pokazanie, że GOZ nie jest wyłącznie działaniem środowiskowym, lecz modelem zarządzania zasobami, kosztami, procesami i ryzykiem przedsiębiorstwa.

#### Zakres tematyczny:

1. Gospodarka liniowa a gospodarka o obiegu zamkniętym.
2. GOZ jako zmiana modelu zarządzania przedsiębiorstwem – kluczowe obszary transformacji (produkty, procesy, surowce i materiały, opakowania, odpady, zakupy i logistyka, energia, relacje z dostawcami i odbiorcami, model biznesowy)
3. Kluczowe zasady GOZ w firmie produkcyjnej w tym: RESOLVE, redukcja zużycia zasobów, zapobieganie powstawaniu odpadów, ponowne użycie, naprawa i regeneracja, recykling, odzysk wartości z materiałów ubocznych, wydłużanie cyklu życia produktu, projektowanie produktów i procesów z myślą o obiegu zamkniętym (ekoprojektowanie)
4. Typowe bariery transformacji GOZ (np. brak danych procesowych, brak wskaźników bazowych, traktowanie GOZ jako działań promocyjnych, trudność powiązania inwestycji z efektem środowiskowym, opór organizacyjny, niewystarczająca współpraca między działami, brak odpowiedzialności za mierzenie efektów).
5. Efektywność transformacji GOZ (efektywność materiałowa, efektywność energetyczna, efektywność kosztowa, efektywność środowiskowa, efektywność organizacyjna).
6. Przykłady działań GOZ w firmach produkcyjnych.
7. Ćwiczenie warsztatowe: identyfikacja potencjalnych obszarów GOZ w przykładowym przedsiębiorstwie produkcyjnym.
8. Podsumowanie dnia: od ogólnej idei GOZ do konkretnych procesów, danych i decyzji zarządczych.

### Dzień 2. Usprawnianie procesów produkcyjnych pod kątem GOZ, oszczędności i efektów środowiskowych

**Cel dnia:** przygotowanie uczestników do praktycznego analizowania procesów produkcyjnych oraz wskazywania działań, które mogą ograniczać zużycie zasobów, odpady, straty procesowe i koszty.

#### Zakres tematyczny:

1. Proces produkcyjny jako główny obszar transformacji GOZ.
2. Mapowanie przepływów materiałowych i procesowych (wejścia materiałowe, zużycie surowców, zużycie energii i mediów, odpady, braki i reklamacje, produkty uboczne, straty technologiczne, opakowania, transport wewnętrzny i zewnętrzny).
3. Diagnoza strat i nieefektywności (omówienie źródeł strat takich jak: nadmierne zużycie materiałów, odpady produkcyjne, błędy jakościowe, nadprodukcja, nieoptymalne cięcia, dozowanie, pakowanie lub magazynowanie, niewykorzystanie produktów ubocznych, nadmierna energochłonność procesu).
4. Narzędzia wspierające identyfikację działań GOZ (uproszczone mapowanie strumienia wartości, analiza wejść i wyjść procesu, analiza przyczyn strat, analiza kosztów odpadu, analiza potencjału recyklingu wewnętrznego, analiza możliwości symbiozy przemysłowej, podstawy myślenia cyklem życia produktu).
5. Poszukiwanie oszczędności i efektów środowiskowych w kluczowych obszarach transformacji GOZ takich jak redukcja zużycia surowców, redukcja odpadowości, ograniczenie energochłonności, ograniczenie zużycia wody i mediów, poprawa uzysku materiałowego, zmniejszenie liczby braków, optymalizacja opakowań, wydłużenie trwałości produktu, poprawa naprawialności, wdrażanie obiegów zamkniętych w zakładzie.
6. Kluczowe działania inwestycyjne i organizacyjne w zakresie GOZ (w tym modernizacja technologii, automatyzacja i cyfrowe monitorowanie procesu, recykling wewnątrzzakładowy, separacja i klasyfikacja odpadów, zmiana materiałów, optymalizacja zakupów, usprawnienie magazynowania, ograniczenie strat w transporcie, wdrożenie kontroli parametrów procesu).
7. Ćwiczenie warsztatowe: analiza przykładowego procesu produkcyjnego i wskazanie działań usprawniających.
8. Ćwiczenie praktyczne: dobór wskaźników bazowych i docelowych dla wybranych działań GOZ.
9. Podsumowanie dnia: jak przejść od diagnozy procesu do konkretnych usprawnień i mierzalnych efektów.

### Dzień 3. Zarządzanie transformacją GOZ, mierzenie efektów, dokumenty wdrożeniowe i ESG

**Cel dnia:** przygotowanie uczestników do zarządzania transformacją GOZ jako projektem strategicznym i operacyjnym, z określonymi celami, odpowiedzialnościami, wskaźnikami, dokumentami i systemem monitorowania efektów.

#### Zakres tematyczny:

1. Transformacja GOZ jako projekt zarządczy (dobre praktyki ustalania takich aspektów jak cele transformacji, zakres transformacji, zespół projektowy, odpowiedzialności, harmonogram, budżet, kamienie milowe, ryzyka).
2. Rola zarządu i kadry kierowniczej w transformacji GOZ (dobre praktyki tworzenia „ładu zarządczego” w organizacji)

3. Organizacja zespołu transformacyjnego (finansowanie transformacji, Koordynacja w obrębie firmy, właściciele procesów, rola działów operacyjnych jak produkcja, technologia, jakość, zakupy, logistyka, finanse, sprzedaż, ESG/środowisko.
4. Dobre praktyki budowania mapy drogowej (tzw. roadmapy) transformacji GOZ (diagnoza stanu obecnego, identyfikacja potencjału, wybór działań, priorytetyzacja, określenie zasobów, przypisanie odpowiedzialności, wdrożenie, monitoring, korekta działań.
5. Zarządzanie z wykorzystaniem wskaźników transformacji GOZ: wskaźniki materiałowe, wskaźniki odpadowe, wskaźniki energetyczne, wskaźniki gospodarki wodnej, kosztowe, procesowe i inne),
6. Problematyka mierzenia efektów środowiskowych transformacji GOZ, w tym sposoby określania wartości bazowych i docelowych oraz określania źródeł danych do mierzenia efektów środowiskowych transformacji GOZ (w tym jak wykorzystać dane produkcyjne, dane magazynowe, dane zakupowe, faktury za media, ewidencja odpadów, dane jakościowe, dane serwisowe, raporty z systemów ERP/MES/CRM, dane od dostawców i odbiorców.
7. Dokumenty wspierające transformację GOZ (np. diagnoza GOZ, mapa przepływów materiałowych, tabela działań GOZ, karta działania usprawniającego, tabela KPI, harmonogram wdrożenia, rejestr ryzyk, macierz odpowiedzialności RACI, raporty ESG)
8. Najczęstsze błędy w zarządzaniu transformacją GOZ (w tym brak celów liczbowych, brak danych bazowych, brak właścicieli procesów, brak powiązania działań z kosztami, brak pomiaru efektów)
9. Ćwiczenie praktyczne: opracowanie uproszczonej mapy drogowej transformacji GOZ dla przykładowego przedsiębiorstwa produkcyjnego.
10. Walidacja efektów uczenia się:
  - test teoretyczny,
  - zadanie praktyczne,
  - omówienie wyników zadania.

Podsumowanie szkolenia: jak przełożyć wiedzę ze szkolenia na działania wdrożeniowe w przedsiębiorstwie.

## Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 7

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 7 Wprowadzenie do GOZ i logika transformacji przedsiębiorstwa produkcyjnego	Zajęcia	Artur Ziółkowski	19-10-2026	09:00	15:00	06:00
2 z 7 -	Przerwa	-	19-10-2026	15:00	16:00	01:00
3 z 7 Usprawnianie procesów produkcyjnych pod kątem GOZ, oszczędności i efektów środowiskowych	Zajęcia	Artur Ziółkowski	20-10-2026	09:00	15:00	06:00
4 z 7 -	Przerwa	-	20-10-2026	15:00	16:00	01:00

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 7 Zarządzanie transformacją GOZ, mierzenie efektów, dokumenty wdrożeniowe i ESG	Zajęcia	Artur Ziółkowski	21-10-2026	09:00	13:00	04:00
6 z 7 -	Przerwa	-	21-10-2026	13:00	14:00	01:00
7 z 7 -	Walidacja	-	21-10-2026	14:00	16:00	02:00

## Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	21:00
w tym suma godzin zajęć	16:00
w tym suma godzin walidacji	02:00
w tym suma przerw	03:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	24:00

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
<b>Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto</b>	4 800,00 PLN
Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 ustawy o VAT	
<b>Koszt przypadający na 1 uczestnika netto</b>	4 800,00 PLN
<b>Koszt osobogodziny brutto</b>	228,57 PLN
<b>Koszt osobogodziny netto</b>	228,57 PLN

## Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	21:00

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

### Artur Ziółkowski

Osoba prowadząca usługę powinna posiadać doświadczenie w co najmniej jednym z następujących obszarów: • doradztwo strategiczne lub operacyjne dla przedsiębiorstw produkcyjnych, • gospodarka o obiegu zamkniętym, • optymalizacja procesów produkcyjnych, • efektywność materiałowa i środowiskowa, • przygotowanie audytów, modeli lub strategii transformacji GOZ, • zarządzanie projektami wdrożeniowymi, • opracowywanie wskaźników, harmonogramów i dokumentacji wdrożeniowej. Osoba prowadząca będzie posiadała doświadczenie praktyczne w pracy z przedsiębiorstwami produkcyjnymi, w szczególności w zakresie analizy procesów, identyfikowania strat, projektowania działań usprawniających oraz przygotowywania dokumentacji transformacyjnej.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy otrzymają materiały szkoleniowe w formie elektronicznej lub papierowej, obejmujące w szczególności:

- prezentację szkoleniową,
- słownik podstawowych pojęć GOZ,
- matrycę identyfikacji obszarów GOZ w przedsiębiorstwie,
- szablon mapy przepływów materiałowych,
- kartę działania usprawniającego GOZ,
- tabelę wskaźników GOZ,
- wzór mapy drogowej transformacji GOZ,
- przykładowy rejestr ryzyk transformacji,
- checklistę dokumentacji transformacyjnej i ESG,
- arkusz do ćwiczeń praktycznych.

## Adres

Białystok  
Białystok  
woj. podlaskie

### Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

# Kontakt



**Dominika Czechowska**

**E-mail** [dczechowska@designandbusiness.pl](mailto:dczechowska@designandbusiness.pl)

**Telefon** (+48) 607 658 045