



## Szkolenie: Budowanie zrównoważonych modeli biznesowych w ramach zielonej transformacji przedsiębiorstw.

Numer usługi 2026/02/05/184826/3308929

5 500,00 PLN brutto

5 500,00 PLN netto

137,50 PLN brutto/h

137,50 PLN netto/h

136,25 PLN cena rynkowa ⓘ

INVESTIX SPÓŁKA Z  
OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚĆ  
CIĄ

★★★★★ 5,0 / 5

412 ocen

📍 Radom / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 40 h

📅 06.04.2026 do 09.04.2026

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Biznes / Zarządzanie zasobami ludzkimi
<b>Grupa docelowa usługi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• właściciele MŚP,</li><li>• pracownicy MŚP zatrudnieni na stanowiskach kierowniczych,</li><li>• pracownicy przewidziani do objęcia stanowiska kierowniczego z mikro,</li><li>• małych lub średnich przedsiębiorstw</li><li>• pracownicy biurowi/administracyjni</li><li>• pracownicy produkcyjni</li></ul>
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	1
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	15
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	stacjonarna
<b>Liczba godzin usługi</b>	40
<b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b>	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

## Cel

### Cel edukacyjny

Celem usługi jest przygotowanie uczestników do projektowania, wdrażania, modyfikowania oraz oceny zrównoważonych modeli biznesowych w przedsiębiorstwie, zgodnych z założeniami zielonej transformacji, w tym gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ), symbiozy przemysłowej oraz efektywnego gospodarowania zasobami i energią.

Uczestnicy zdobędą wiedzę i praktyczne umiejętności umożliwiające analizę istniejących modeli biznesowych i identyfikację obszarów wymagających zmian.

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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Uczestnik charakteryzuje zrównoważone modele biznesowe</p>	<p>Kryteria weryfikacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia elementy zrównoważonego modelu biznesowego</li> <li>omawia cechy zrównoważonego modelu biznesowego</li> <li>wyjaśnia korzyści ze stosowania zrównoważonych modeli biznesowych</li> <li>omawia przykłady zrównoważonych modeli biznesowych</li> </ul>	<p>Test teoretyczny</p>
<p>Uczestnik charakteryzuje modele biznesowe gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ)</p>	<p>Kryteria weryfikacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia pojęcie gospodarki o obiegu zamkniętym</li> <li>omawia założenia GOZ</li> <li>wymienia typy modeli biznesowych GOZ</li> <li>wyjaśnia korzyści środowiskowe i ekonomiczne wdrażania GOZ</li> <li>omawia wpływ gospodarki odpadami na środowisko i zasoby naturalne</li> </ul>	<p>Debata swobodna</p>
<p>Uczestnik charakteryzuje modele biznesowe oparte na symbiozie przemysłowej.</p>	<p>Kryteria weryfikacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia pojęcie symbiozy przemysłowej</li> <li>omawia założenia symbiozy przemysłowej</li> <li>wymienia korzyści społeczne, ekonomiczne i środowiskowe symbiozy</li> <li>omawia przykłady funkcjonujących symbioz przemysłowych w Polsce i na świecie</li> </ul>	<p>Debata ustrukturyzowana</p>

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Uczestnik opracowuje zrównoważony model biznesowy z wykorzystaniem narzędzi projektowych</p>	<p>Kryteria weryfikacji:</p> <p>opisuje elementy modelu biznesowego (m.in. źródła przychodów, kluczowe zasoby, działania, partnerów, strukturę kosztów) w odniesieniu do zrównoważonego rozwoju</p> <p>opisuje propozycję wartości uwzględniającą aspekty środowiskowe</p> <p>omawia sposoby uwzględniania zasad zrównoważonego rozwoju w modelu biznesowym</p>	<p>Analiza dowodów i deklaracji</p>
<p>Uczestnik dostosowuje model biznesowy do założeń zielonej transformacji</p> <p>Uczestnik analizuje efektywność wdrożenia lub modyfikacji modelu biznesowego</p>	<p>Kryteria weryfikacji:</p> <p>identyfikuje obszary działalności wymagające modyfikacji</p> <p>analizuje elementy modelu biznesowego pod kątem zielonej transformacji</p> <p>wskazuje możliwe modyfikacje organizacyjne i technologiczne</p> <p>omawia przykłady wdrożonych modyfikacji w różnych branżach</p> <p>Kryteria weryfikacji:</p> <p>określa koszty i zasoby wdrożenia zmian</p> <p>omawia korzyści środowiskowe, finansowe i organizacyjne</p> <p>wskazuje cele środowiskowe, społeczne i ekonomiczne</p> <p>określa kluczowe wskaźniki efektywności (KPI)</p> <p>określa sposób i terminy weryfikacji wskaźników</p>	<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p> <p>Wywiad swobodny</p>

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Uczestnik analizuje i wdraża rozwiązania z zakresu GOZ w modelu biznesowym</p>	<p>Kryteria weryfikacji:</p> <p>identyfikuje zasoby, odpady i produkty uboczne w przedsiębiorstwie</p> <p>wskazuje możliwości ponownego wykorzystania i odzysku surowców oraz energii</p> <p>proponuje rozwiązania GOZ w zakresie produktów i usług</p> <p>wskazuje rozwiązania organizacyjne i technologiczne wspierające GOZ</p>	<p>Analiza dowodów i deklaracji</p>
<p>Uczestnik nawiązuje współpracę w ramach symbiozy przemysłowej</p>	<p>Kryteria weryfikacji:</p> <p>identyfikuje potencjalnych partnerów symbiozy przemysłowej</p> <p>określa techniczne i organizacyjne warunki współpracy</p> <p>omawia korzyści dla przedsiębiorstwa i interesariuszy</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>

## Kwalifikacje

### Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

#### Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielanie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

# Program

## PROGRAM SZKOLENIA

## PROGRAM USŁUGI

### WSTĘP

- Kontraktowanie pracy szkoleniowej
- Oczekiwania uczestników
- Wprowadzenie do zielonych kompetencji

### *Program ramowy usługi*

1. Zrównoważone modele biznesowe – definicja, elementy, korzyści
2. Gospodarka o obiegu zamkniętym – modele, założenia, przykłady
3. Symbioza przemysłowa jako element zielonej transformacji
4. Narzędzia projektowania modeli biznesowych (Business Model Canvas, Lean Canvas)
5. Dostosowanie modelu biznesowego do zielonej transformacji
6. Analiza efektywności wdrożenia zmian
7. Wdrażanie rozwiązań GOZ w przedsiębiorstwie
8. Budowanie współpracy i partnerstw w ramach symbiozy przemysłowej
9. Warsztaty projektowy – opracowanie zrównoważonego modelu biznesowego

**Walidacja** - test teoretyczny wiedzy i umiejętności z zakresu tematycznego szkolenia (test wyboru + otwarte zadanie sytuacyjne)

Podsumowanie i dyskusja nad wdrożeniem działań w praktyce (dyskusja grupowa)

#### **Format Szkolenia:**

- Wykłady i prezentacje ekspertów
- Warsztaty praktyczne i case studies umożliwiające aplikację wiedzy w realnym środowisku pracy.
- Dyskusje grupowe służące refleksji i wymianie doświadczeń
- Analiza
- Test wiedzy.

#### **-Walidacja efektów uczenia się**

Proces walidacji obejmuje:

1. **Test teoretyczny** – 10 pytań zamkniętych oraz 1 pytanie otwarte;
2.  **próg zaliczenia:** minimum 50% poprawnych odpowiedzi.
3. **Obserwację uczestnika** podczas realizacji ćwiczeń praktycznych.
4. **Krótki wywiad podsumowujący** – rozmowa mająca na celu ocenę poziomu zrozumienia i umiejętności zastosowania zdobytej wiedzy w praktyce.

#### **Warunki organizacyjne dla przeprowadzanej usługi:**

- praca indywidualna
- praca w grupach (grupy 4 lub 5 osobowe w zależności od ilości uczestników)
- praca przy użyciu materiałów biurowych (kartki, mazaki, długopisy, flipchart)
- praca przy użyciu narzędzi elektronicznych (komputer)

Przed rozpoczęciem szkolenia, uczestnik może skorzystać z różnych form, metod i narzędzi, aby uzupełnić i uporządkować dotychczasową wiedzę.

#### **Ramowy program i organizacja walidacji**

**Łączny czas trwania szkolenia:** 40 godzin dydaktycznych

- **Część teoretyczna:** 20 godzin
- **Część praktyczna (warsztaty, ćwiczenia, case study):** 20 godzin

Przerwy nie są wliczane w czas trwania szkolenia.

#### Oto kilka sugestii:

##### 1. Wstępne Materiały Edukacyjne

- Podręczniki i publikacje: Uczestnik może zapoznać się z rekomendowanymi książkami, artykułami naukowymi lub publikacjami branżowymi, które wprowadzą go w tematykę szkolenia.

##### 2. Kursy Online

- Platformy edukacyjne: Skorzystanie z kursów online dostępnych na platformach takich jak Akademia PARP(<https://www.parp.gov.pl/component/site/site/kursy-online>), które pozwalają na uporządkowanie podstawowej wiedzy z zakresu tematu szkolenia.

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 21

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>1 z 21</b> Wprowadzenie do zielonej transformacji i zrównoważonych modeli biznesowych	Piotr Sarna	06-04-2026	08:00	09:30	01:30
<b>2 z 21</b> Elementy i cechy zrównoważonego modelu biznesowego – korzyści i przykłady	Piotr Sarna	06-04-2026	09:30	11:00	01:30
<b>3 z 21</b> Przerwa	Piotr Sarna	06-04-2026	11:00	11:30	00:30
<b>4 z 21</b> Gospodarka o obiegu zamkniętym (GOZ) – definicja, założenia, modele	Piotr Sarna	06-04-2026	11:30	13:30	02:00
<b>5 z 21</b> Modele biznesowe GOZ w praktyce – analiza przykładów z różnych branż	Piotr Sarna	06-04-2026	13:30	16:00	02:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>6 z 21</b> Symbioza przemysłowa – pojęcie, założenia, znaczenie w zielonej transformacji	Piotr Sarna	07-04-2026	08:00	09:30	01:30
<b>7 z 21</b> Korzyści społeczne, środowiskowe i ekonomiczne symbiozy przemysłowej	Piotr Sarna	07-04-2026	09:30	11:00	01:30
<b>8 z 21</b> Przerwa	Piotr Sarna	07-04-2026	11:00	11:30	00:30
<b>9 z 21</b> Przykłady funkcjonujących symbioz przemysłowych w Polsce i na świecie	Piotr Sarna	07-04-2026	11:30	13:30	02:00
<b>10 z 21</b> Narzędzia projektowania modeli biznesowych – Business Model Canvas, Lean Canvas	Piotr Sarna	07-04-2026	13:30	16:00	02:30
<b>11 z 21</b> Identyfikacja obszarów działalności wymagających dostosowania do zielonej transformacji	Piotr Sarna	08-04-2026	08:00	09:30	01:30
<b>12 z 21</b> Modyfikacje organizacyjne i technologiczne w modelach biznesowych	Piotr Sarna	08-04-2026	09:30	11:00	01:30
<b>13 z 21</b> Przerwa	Piotr Sarna	08-04-2026	11:00	11:30	00:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>14 z 21</b> Analiza kosztów, zasobów i ryzyk wdrażania zmian w modelu biznesowym	Piotr Sarna	08-04-2026	11:30	13:30	02:00
<b>15 z 21</b> Ocena korzyści i efektywności wdrożenia – cele, KPI, wskaźniki efektywności	Piotr Sarna	08-04-2026	13:30	16:00	02:30
<b>16 z 21</b> Analiza rozwiązań GOZ w przedsiębiorstwie – zasoby, odpady, energia	Piotr Sarna	09-04-2026	08:00	09:30	01:30
<b>17 z 21</b> Wdrażanie rozwiązań GOZ w modelu biznesowym (produkt jako usługa, odzysk, ponowne użycie)	Piotr Sarna	09-04-2026	09:30	11:00	01:30
<b>18 z 21</b> Przerwa	Piotr Sarna	09-04-2026	11:00	11:30	00:30
<b>19 z 21</b> Współpraca i partnerstwa w ramach symbiozy przemysłowej	Piotr Sarna	09-04-2026	11:30	13:30	02:00
<b>20 z 21</b> Warsztat końcowy: opracowanie zrównoważonego modelu biznesowego	Piotr Sarna	09-04-2026	13:30	15:00	01:30
<b>21 z 21</b> walidacja efektów uczenia się	-	09-04-2026	15:00	16:00	01:00

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 500,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 500,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	137,50 PLN
Koszt osobogodziny netto	137,50 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

### Piotr Sarna

Jestem trenerem i doradcą, który łączy wiedzę techniczną z doświadczeniem biznesowym. Ukończyłem automatykę i robotykę oraz studia MBA, co pozwala mi patrzeć na rozwój firm zarówno od strony technologii, jak i zarządzania. Na co dzień zajmuję się efektywnością energetyczną przedsiębiorstw – współpracuję z firmami ESCO, wspieram zarządy w redukcji kosztów energii, przyłączaniu OZE i CHP. Jako trader energii dobrze rozumiem rynek także w wymiarze ekonomicznym i regulacyjnym. Wiedzę tę wykorzystuję w pracy trenera. Prowadzę szkolenia z efektywności energetycznej, zarządzania w MŚP, komunikacji i współpracy w zespole oraz przywództwa. Stawiam na praktyczne podejście, aktywne ćwiczenia i przykłady z życia firm. Moim celem jest wspieranie przedsiębiorstw i liderów w świadomym rozwoju – by działały skuteczniej, oszczędniej i nowocześniej.

Doswiadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed data wprowadzenia szczegółowych danych dotyczących oferowanej usługi.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy szkolenia otrzymają:

- **Skrypt szkoleniowy (PDF)** – zawierający część teoretyczną oraz zestaw praktycznych ćwiczeń,
- **Prezentację PowerPoint** – z pełną treścią omawianą podczas szkolenia,
- **Zestaw scenariuszy i case studies** – do analizy i pracy w grupach,
- **Test próbny** – umożliwiający samodzielne sprawdzenie zdobytej wiedzy,
- **Certyfikat ukończenia szkolenia** – potwierdzający uczestnictwo i nabyte kompetencje.

Warunki uczestnictwa

Warunkiem uzyskania zaświadczenia o ukończeniu szkolenia jest uczestnictwo w co najmniej 80% zajęć oraz zaliczenie testu końcowego, obejmującego również udział w obserwacji i krótkim wywiadzie walidacyjnym.

### Warunki uczestnictwa

Uczestnik po zakończeniu usługi otrzymuje odpowiednie zaświadczenie/certyfikat. Warunkiem uzyskania zaświadczenia/certyfikatu jest: uczestnictwo w co najmniej 80% zajęć oraz zaliczenie testu końcowego.

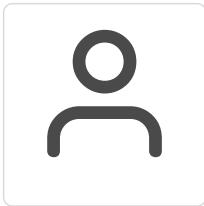
## Adres

ul. Gabriela Narutowicza 9  
26-600 Radom  
woj. mazowieckie  
  
HOTEL NOVA

## Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

## Kontakt



**Natalia Czarnecka**

**E-mail** [investixspzoo@gmail.com](mailto:investixspzoo@gmail.com)

**Telefon** (+48) 666 547 771