



## Zielona Gospodarka - Technologie cyfrowe wspierające gospodarkę obiegu zamkniętego i zrównoważony rozwój

Numer usługi 2024/11/13/141394/2409615

7 600,00 PLN brutto

7 600,00 PLN netto

100,00 PLN brutto/h

100,00 PLN netto/h

CENTRUM  
ROZWOJU  
PRZEDSIĘBIORCZO  
ŚCI PATRYK  
TROJAN



📍 zdalna w czasie rzeczywistym

👤 Usługa szkoleniowa

🕒 76 h

📅 25.11.2024 do 09.12.2024

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Biznes / Zarządzanie przedsiębiorstwem
<b>Sposób dofinansowania</b>	wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
<b>Grupa docelowa usługi</b>	Usługa skierowana jest zarządzające przedsiębiorstwem, osoby zatrudnione w przedsiębiorstwach, które chcą poszerzyć swoją wiedzę na temat ekologicznych rozwiązań, zrównoważonego rozwoju i strategii zielonej gospodarki, by wprowadzać innowacyjne rozwiązania w swoich miejscach pracy.
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	1
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	20
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	24-11-2024
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	zdalna w czasie rzeczywistym
<b>Liczba godzin usługi</b>	76
<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 szkolenia jest zapoznanie uczestników z technologiami cyfrowymi i narzędziami wspierającymi gospodarkę obiegu zamkniętego o zrównoważony rozwój oraz zastosowaniem ich w optymalizacji procesów produkcyjnych i zarządzaniu zasobami.

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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik wdraża zasady Zrównoważonego Rozwoju i Gospodarki o Obiegu Zamkniętym (GOZ) w praktyce	Uczestnik demonstruje umiejętność zastosowania zasad ZR i GOZ w rzeczywistych lub symulowanych procesach.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik wykorzystuje technologie cyfrowe, takie jak IoT i Blockchain, Big Data w kontekście GOZ.	Uczestnik przedstawia przykłady zastosowania technologii cyfrowych w zarządzaniu zasobami i śledzeniu cyklu życia produktów	Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik samodzielnie identyfikuje i wdraża narzędzia wspierające recykling i ponowne użycie materiałów.	Uczestnik demonstruje znajomość i zastosowanie cyfrowych narzędzi do efektywnego recyklingu i ponownego użycia materiałów	Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik efektywnie wykorzystuje Systemy CRM oraz analitykę danych w celu optymalizacji procesów zrównoważonego rozwoju, uwzględniając obszary ESG	Uczestnik wykonuje analizę danych i przedstawia rekomendacje dotyczące optymalizacji procesów na podstawie wyników analizy.	Test teoretyczny

## Kwalifikacje

### Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

### Warunki uznania kompetencji

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

Tak, dokument zawiera opis efektów uczenia się.

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

Tak, potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria weryfikacji.

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

Tak, dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji.

# Program

## I. Działania przedsiębiorstw na rzecz celów zrównoważonego rozwoju i Gospodarki Obiegu Zamkniętego

1. Cele zrównoważonego rozwoju – wyzwania dla gospodarki i przedsiębiorstw
2. Gospodarka Obiegu Zamkniętego jako nowy model gospodarczy
3. Wdrażanie założeń zrównoważonego rozwoju oraz modelu GOZ w przedsiębiorstwach
4. Przemysł 4.0 a przemysł 5.0
5. Nowe technologie na rzecz zrównoważonego rozwoju i GOZ
6. Dobre praktyki

## II. Technologie cyfrowe i narzędzia wspierające GOZ

1. Internet Rzeczyw GOZ: monitorowanie i zarządzanie zasobami.
2. Blockchain- śledzenie cyklu życia produktów i transparentności łańcuchów dostaw.
3. Big Data: analiza danych w celu optymalizacji procesów zrównoważonego rozwoju.
4. Narzędzia do modelowania i symulacji procesów produkcji.
5. Wdrażanie systemów zarządzania odpadami opartych na danych.
6. Technologie wspomagające recykling i ponowne użycie materiałów.
7. Oprogramowanie do monitorowania śladu węglowego w przedsiębiorstwach.

## III. Optymalizacja procesów, z uwzględnieniem obszarów ESG w oparciu o system CRM

1. Obszary ESG podlegające raportowaniu
2. System CRM i jego potencjał
3. Procesy – Dane – Komunikacja CRM w kontekście czynników społecznych ESG
4. Analityka danych dla zrównoważonego zarządzania zasobami.

## IV. Zrównoważona produkcja i automatyzacja-

1. Zrównoważona inżynieria produkcji – optymalizacja procesów.
2. Automatyzacja produkcji w kontekście Gospodarki Obiegu Zamkniętego
3. Inteligentne fabryki: optymalizacja zasobów i energii.
4. Studium przypadku: firmy stosujące automatyzację w zgodzie z GOZ i ZR

# Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 55

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>1 z 55</b> Dzień 1: Cele zrównoważonego rozwoju- wyzwania dla gospodarki i przedsiębiorstw.	Anna Hrynyszyn	25-11-2024	08:00	10:15	02:15
<b>2 z 55</b> Dzień 1: Przerwa 1	Anna Hrynyszyn	25-11-2024	10:15	11:00	00:45

---

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
3 z 55 Dzień 1: Gospodarka obiegu zamkniętego jako nowy model gospodarczy	Anna Hrynyszyn	25-11-2024	11:00	12:30	01:30
4 z 55 Dzień 1: Przerwa 2	Anna Hrynyszyn	25-11-2024	12:30	13:30	01:00
5 z 55 Dzień 1: Gospodarka obiegu zamkniętego jako nowy model gospodarczy	Anna Hrynyszyn	25-11-2024	13:30	15:00	01:30
6 z 55 Dzień 2: Wdrażanie założeń zrównoważonego rozwoju oraz modelu gospodarki obiegu zamkniętego w przedsiębiorstwach	Anna Hrynyszyn	26-11-2024	08:00	10:15	02:15
7 z 55 Dzień 2 : Przerwa 1	Anna Hrynyszyn	26-11-2024	10:15	11:00	00:45
8 z 55 Dzień 2 : Przemysł 4.0 a przemysł 5.0	Anna Hrynyszyn	26-11-2024	11:00	12:30	01:30
9 z 55 Dzień 2 : Przerwa 2	Anna Hrynyszyn	26-11-2024	12:30	13:30	01:00
10 z 55 Dzień 2 : Przemysł 4.0 a przemysł 5.0	Anna Hrynyszyn	26-11-2024	13:30	15:00	01:30
11 z 55 Dzień 3 : Nowe technologie na rzecz zrównoważonego rozwoju i gospodarki obiegu zamkniętego	Anna Hrynyszyn	27-11-2024	08:00	10:15	02:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
12 z 55 Dzień 3: Przerwa 1	Anna Hrynyszyn	27-11-2024	10:15	11:00	00:45
13 z 55 Dzień 3: Dobre praktyki	Anna Hrynyszyn	27-11-2024	11:00	12:30	01:30
14 z 55 Dzień 3: Przerwa 2	Anna Hrynyszyn	27-11-2024	12:30	13:30	01:00
15 z 55 Dzień 3: Dobre praktyki	Anna Hrynyszyn	27-11-2024	13:30	15:00	01:30
16 z 55 Dzień 4: Internet rzeczy w gospodarce obiegu zamkniętego: monitorowanie i zarządzanie zasobami.	Anna Hrynyszyn	28-11-2024	08:00	10:15	02:15
17 z 55 Dzień 4 : Przerwa 1	Anna Hrynyszyn	28-11-2024	10:15	11:00	00:45
18 z 55 Dzień 4: Blockchain - śledzenie cyklu życia i produktów i transparentności łańcuchów dostaw	Anna Hrynyszyn	28-11-2024	11:00	12:30	01:30
19 z 55 Dzień 4 : Przerwa 2	Anna Hrynyszyn	28-11-2024	12:30	13:30	01:00
20 z 55 Dzień 4: Big Data: analiza danych w celu optymalizacji procesów zrównoważonego rozwoju.	Anna Hrynyszyn	28-11-2024	13:30	15:00	01:30
21 z 55 Dzień 5 : Narzędzia do modelowania i symulacji procesów produkcji.	Anna Hrynyszyn	29-11-2024	08:00	10:15	02:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
22 z 55 Dzień 5 : Przerwa 1	Anna Hrynyszyn	29-11-2024	10:15	11:00	00:45
23 z 55 Dzień 5: Wdrażanie systemów zarządzania odpadami opartych na danych	Anna Hrynyszyn	29-11-2024	11:00	12:30	01:30
24 z 55 Dzień 5 : Przerwa 2	Anna Hrynyszyn	29-11-2024	12:30	13:30	01:00
25 z 55 Dzień 5: Wdrażanie systemów zarządzania odpadami opartych na danych	Anna Hrynyszyn	29-11-2024	13:30	15:00	01:30
26 z 55 Dzień 6: Technologie wspomagające recykling i ponowne użycie materiałów	Anna Hrynyszyn	02-12-2024	08:00	10:15	02:15
27 z 55 Dzień 6 : Przerwa 1	Anna Hrynyszyn	02-12-2024	10:15	11:00	00:45
28 z 55 Dzień 6: Oprogramowanie do monitorowania śladu węglowego w przedsiębiorstwach.	Anna Hrynyszyn	02-12-2024	11:00	12:30	01:30
29 z 55 Dzień 6 : Przerwa 2	Anna Hrynyszyn	02-12-2024	12:30	13:30	01:00
30 z 55 Dzień 6: Oprogramowanie do monitorowania śladu węglowego w przedsiębiorstwach.	Anna Hrynyszyn	02-12-2024	13:30	15:00	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>31 z 55</b> Dzień 7: Obszary ESG podlegające raportowaniu	Anna Hrynyszyn	03-12-2024	08:00	10:15	02:15
<b>32 z 55</b> Dzień 7 : Przerwa 1	Anna Hrynyszyn	03-12-2024	10:15	11:00	00:45
<b>33 z 55</b> Dzień 7: System CRM i jego potencjał	Anna Hrynyszyn	03-12-2024	11:00	12:30	01:30
<b>34 z 55</b> Dzień 7 : Przerwa 2	Anna Hrynyszyn	03-12-2024	12:30	13:30	01:00
<b>35 z 55</b> Dzień 7: System CRM i jego potencjał	Anna Hrynyszyn	03-12-2024	13:30	15:00	01:30
<b>36 z 55</b> Dzień 8: Procesy-Dane-Komunikacja CRM w kontekście czynników społecznych ESG	Anna Hrynyszyn	04-12-2024	08:00	10:15	02:15
<b>37 z 55</b> Dzień 8: Przerwa 1	Anna Hrynyszyn	04-12-2024	10:15	11:00	00:45
<b>38 z 55</b> Dzień 8: Procesy-Dane-Komunikacja CRM w kontekście czynników społecznych ESG	Anna Hrynyszyn	04-12-2024	11:00	12:30	01:30
<b>39 z 55</b> Dzień 8: Przerwa 2	Anna Hrynyszyn	04-12-2024	12:30	13:30	01:00
<b>40 z 55</b> Dzień 8: Procesy-Dane-Komunikacja CRM w kontekście czynników społecznych ESG	Anna Hrynyszyn	04-12-2024	13:30	15:00	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
41 z 55 Dzień 9: Analityka danych dla zrównoważonego zarządzania zasobami.	Anna Hrynyszyn	05-12-2024	08:00	10:15	02:15
42 z 55 Dzień 9: Przerwa 1	Anna Hrynyszyn	05-12-2024	10:15	11:00	00:45
43 z 55 Dzień 9: Analityka danych dla zrównoważonego zarządzania zasobami.	Anna Hrynyszyn	05-12-2024	11:00	12:30	01:30
44 z 55 Dzień 9: Przerwa 2	Anna Hrynyszyn	05-12-2024	12:30	13:30	01:00
45 z 55 Dzień 9: Analityka danych dla zrównoważonego zarządzania zasobami.	Anna Hrynyszyn	05-12-2024	13:30	15:00	01:30
46 z 55 Dzień 10: Zrównoważona inżynieria produkcji - optymalizacja procesów.	Anna Hrynyszyn	06-12-2024	08:00	10:15	02:15
47 z 55 Dzień 10: Przerwa 1	Anna Hrynyszyn	06-12-2024	10:15	11:00	00:45
48 z 55 Dzień 10: Automatyzacja produkcji w kontekście gospodarki obiegu zamkniętego	Anna Hrynyszyn	06-12-2024	11:00	12:30	01:30
49 z 55 Dzień 10: Przerwa 2	Anna Hrynyszyn	06-12-2024	12:30	13:30	01:00
50 z 55 Dzień 10: Inteligentne fabryki: optymalizacja zasobów energii.	Anna Hrynyszyn	06-12-2024	13:30	15:00	01:30



Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
51 z 55 Dzień 11: Studium przypadku: firmy stosujące automatyzację w zgodzie z gospodarką obiegu zamkniętego i zrównoważonego rozwoju.	Anna Hrynyszyn	09-12-2024	09:00	10:30	01:30
52 z 55 Dzień 11: Przerwa 1	Anna Hrynyszyn	09-12-2024	10:30	11:00	00:30
53 z 55 Dzień 11: Powtórzenie omawianych zagadnień	Anna Hrynyszyn	09-12-2024	11:00	11:45	00:45
54 z 55 Dzień 11: Przerwa 2	Anna Hrynyszyn	09-12-2024	11:45	12:45	01:00
55 z 55 Walidacja efektów uczenia się	-	09-12-2024	12:45	15:00	02:15

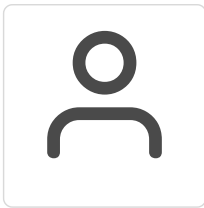
## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	7 600,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	7 600,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	100,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	100,00 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

## Anna Hrynyszyn

E-mail [annahrynyszyn@wp.pl](mailto:annahrynyszyn@wp.pl) Trener kompetencji miękkich, doradztwo, coaching. Doświadczenie zawodowe: Doradca zawodowy i trener z 12 letnim doświadczeniem w pracy z różnymi grupami odbiorców m.in.: klienci korporacyjni, pracownicy sfery budżetowej, kadra akademicka, uczestnicy projektów współfinansowanych z UE. Realizacja projektów szkoleniowych o zasięgu ogólnopolskim jak i regionalnym. Doświadczenie w świadczeniu tego typu usług: Realizacja szkoleń, warsztatów, zarządzania i koordynowania usługami rozwojowymi oraz obszaru kompetencji miękkich w zakresie: skutecznej komunikacji, komunikacji w zespole, budowaniu zespołu, radzenia sobie ze stresem, asertywności, negocjacji, sprzedaży, mediacji, kreatywności, rozwoju osobistego, obsługi klienta, HR, marketingu itp. Zajęcia prowadzone zarówno w formie wykładów, warsztatów treningów jak i w formie zdalnej. Zrealizowała ponad 500h szkoleniowych w powyższych obszarach. Co najmniej 120 godzinne doświadczenie w prowadzeniu szkoleń o podobnej tematyce dla osób dorosłych w ostatnich 2 latach. Obecnie prowadzi zajęcia w Wyższej Szkole Zarządzanie Ochroną Pracy w Katowicach oraz dla Centrum Szkoleniowego Dr Kunicki. Wykształcenie: wyższe, Coach, trener biznesu, doradca zawodowy. W okresie ostatnich 3 lat przeprowadziła szkolenia dla wielu grup oraz zajmowała się zarządzaniem i koordynowaniem usługami rozwojowymi, jako specjalista BUR. Od 2 lat prowadzi szkolenia z zakresu znajomości narzędzi IT, RODO oraz cyberbezpieczeństwa.

# Informacje dodatkowe

## Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Po zakończeniu udziału w usłudze rozwojowej (szkoleniu lub doradztwie), uczestnik otrzymuje odpowiednie zaświadczenie/ certyfikat o jej ukończeniu oraz dokona oceny szkolenia w BUR.

## Warunki uczestnictwa

Warunkiem uzyskania zaświadczenia/ certyfikatu jest uczestnictwo w co najmniej 80% zajęć usługi rozwojowej oraz zaliczenie zajęć np. w formie testu, jeśli taka forma zaliczenia zajęć została przewidziana.

# Warunki techniczne

Komputer ze stabilnym i nieprzerwanym dostępem do Internetu

Mikrofon

Program Zoom do pobrania na stronie producenta: <https://zoom.us/download>

Wymagania łącza internetowego dla zajęć grupowych Zoom: ok. 800kbps / 1.0Mbps dla wysokiej jakości wideo W przypadku widoku galerii i / lub wideo HD 720p: ok. 1,5 Mb/s Odbieranie wideo HD 1080p wymaga ok. 2,5 Mb / s Przesyłanie wideo HD 1080p wymaga ok. 3,0 Mb / s Do korzystania z materiałów szkoleniowych/ powtórzeniowych wymagane jest oprogramowanie do obsługi plików PDF (np. Adobe Reader)

Link do pokoju spotkania ważny będzie przez cały okres trwania szkolenia

ID spotkania: 936 937 3259

Kod dostępu: 857 256

# Kontakt



**Patryk Trojan**

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

**Telefon** (+48) 533 719 307