



Przemysław Fojcik
Brak ocen dla tego dostawcy

Co każdy wiedzieć powinien o GOZ. Magazynowanie energii z OZE przy zastosowaniu nowoczesnych technologii.

Numer usługi 2026/02/25/211661/3362410

📍 Siemianowice Śląskie / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 12 h

📅 12.04.2026 do 12.04.2026

4 930,00 PLN brutto

4 930,00 PLN netto

410,83 PLN brutto/h

410,83 PLN netto/h

177,78 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria

Ekologia i rolnictwo / Ochrona środowiska

Grupa docelowa usługi

Szkolenie jest przeznaczone dla:

osób chcących podnieść swoje kompetencje w zakresie GOZ

Szkolenie jest dostosowane do różnych odbiorców, zapewniając zdobycie wiedzy i umiejętności niezbędnych do skutecznego działania w obszarze GOZ w zróżnicowanych środowiskach zawodowych oraz w życiu osobistym.

Ponadto szkolenie skierowane do osób, które wiążą swą przyszłość zawodową ze zjawiskiem transformacji energetycznej. Osób pracujących w sektorze energetycznym, budowlanym, NGO'sach związanych z ochroną środowiska, samorządach. Dla osób które planują by obniżyć oddziaływanie na klimat i środowisko i by maksymalnie zredukować koszty zużywanej energii i korzystać z zasobów OZE.

Wszystkich osób zainteresowanych tematem szkolenia.

Grupę docelową usługi stanowią osoby fizyczne (nie prowadzące działalności gospodarczej oraz nie będące wspólnikami spółki cywilnej) zainteresowane z własnej inicjatywy pozyskaniem zielonych kompetencji

Minimalna liczba uczestników

5

Maksymalna liczba uczestników

20

Data zakończenia rekrutacji

11-04-2026

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Liczba godzin usługi

12

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest poznanie zagrożeń związanych ze zmianą klimatu oraz przedstawienie problemu ograniczonych zasobów naturalnych. Szkolenie omawia działalność człowieka i jej wpływ na klimat oraz pozostałe zasoby środowiskowe, a także przygotowuje do wdrażania odpowiednich rozwiązań wspierających zrównoważony rozwój i przyczyniających się do ochrony środowiska.

Szkolenie przygotowuje uczestnika do zrozumienia i efektywnego wdrożenia zasad gospodarki obiegiem zamkniętym (GOZ) w przedsiębiorstwa

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Opisuje problem emisji CO ₂ oraz główne zadania związane z ochroną klimatu oraz jak działalność i wpływ człowieka może mieć pozytywny wpływ na zmiany klimatu.	Uczestnik wyjaśnia pojęcie emisji CO ₂ oraz wskazuje główne źródła emisji związane z działalnością człowieka. Omawia podstawowe zadania związane z ochroną klimatu.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Opisuje regułę skończonych zasobów na Ziemi.	Uczestnik wyjaśnia pojęcie zużycia zasobów i jego wzrost w czasie. Charakteryzuje zależność między PKB krajów a poziomem zużycia zasobów. Wyjaśnia pojęcie długu ekologicznego i jego znaczenie	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Opisuje zasady gospodarki obiegu zamkniętego i zasadę 6R - umiejętność	Uczestnik wyjaśnia różnice między gospodarką liniową a GOZ. Charakteryzuje znaczenie GOZ dla biznesu i środowiska oraz potrafi zastosować zasadę 6R. Wyjaśnia pojęcia celowego postarzania produktów, recyklingu i odzysku surowców. Wskazuje przykłady modeli biznesowych i technologii wspierających GOZ. Wykorzystuje Ocenę Cyklu Życia (Life Cycle Assessment) do oceny śladu ekologicznego produktów Wykorzystuje zasady GOZ podczas praktycznych warsztatów.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
		Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Opisuje rynek wytwarzania oraz zakupu energii. TGE oraz magazynowanie energii elektrycznej dla domu i dla biznesu.	Uczestnik wyjaśnia, gdzie i w jaki sposób produkowana jest energia elektryczna w Polsce. Charakteryzuje udział odnawialnych źródeł energii w miksie energetycznym i funkcjonowanie PSE Opisuje podstawy dystrybucji energii oraz znaczenie taryf dynamicznych.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Opisuje ekologiczne aspekty energii z OZE oraz ekonomię posiadania magazynu energii elektrycznej BMS i EMS	Uczestnik wyjaśnia zasady działania fotowoltaiki i przydomowych turbin wiatrowych. Opisuje podstawowe informacje o magazynach energii oraz możliwości kupowania i magazynowania energii z OZE. Charakteryzuje podstawowe technologie zarządzania energią elektryczną, w tym systemy BMS i EMS, oraz wskazuje ich zastosowanie w domu i przedsiębiorstwie.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie Obserwacja w warunkach symulowanych
Kompetencje społeczne: Uczestnik skutecznie współpracuje w zespole	-aktywnie angażuje się w realizację powierzonych zadań , - skutecznie działa i radzi sobie w sytuacjach zespołowych	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

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 rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Moduł I. Środowisko - Zmiana klimatu (1h 30 min.)

1. Zmiana klimatu i emisje gazów cieplarnianych: Naukowe pomiary.
2. Skutki zmiany klimatu dla biznesu i społeczeństwa
3. Cele klimatyczne
4. SBTi
5. Regulacje Unijne
6. Emisja CO₂ i strategię redukcji emisji gazów cieplarnianych.
7. Case study i przykłady skuteczności w redukcji emisji CO₂

Moduł II. Środowisko - Reguła Ograniczonych Zasobów (1h)

1. Zużycie zasobów
2. Wykładnicze zużycie zasobów na przestrzeni lat.
3. Zależność PKB krajów a zużycie zasobów.
4. Pojęcie Długu Ekologicznego
5. Zegar Zasobów
6. Reguła Ograniczonych Zasobów a Gospodarka Obiegu Zamkniętego

Moduł III. Gospodarka Obiegu Zamkniętego (3h) Teoria i warsztaty

1. Gospodarka Linearna
2. Definicja i zasady gospodarki obiegiem zamkniętym
3. Znaczenie dla biznesu i środowiska
4. Zasada 6R
5. Celowe postarzanie produktów
6. Recykling i odzysk surowców, gospodarka cyrkularna
7. Gospodarowanie wodą oraz energią i jej obieg zamknięty.
8. Modele biznesowe w oparciu o zasadę GOZ
9. Nowoczesne technologie w GOZ
10. Cyklu Życia (Life Cycle Assessment)
11. Case Study i przykłady wdrożeń GOZ w życiu codziennym i w biznesie.
12. Warsztaty w GOZ

Moduł IV. Energia Elektryczna w Polsce (3h)

1. Gdzie jest produkowana energia elektryczna w Polsce
2. PSE – Polski System Elektroenergetyczny
3. Udział OZE w Miksie Energetycznym
4. TGE -Towarowa Giełda Energii
5. Dystrybucja Energii Elektrycznej
6. Taryfy dynamiczne energii elektrycznej.
7. Case Study na przykładzie firmy i domu

Moduł V. OZE i magazyny energii w domu i w przedsiębiorstwie (3h)

1. Fotowoltaika
2. Przydomowe turbiny wiatrowe

- 3. Magazyny energii – co każdy powinien wiedzieć.
- 4. Kupowanie energii z OZE i jej magazynowanie
- 5. Technologie w zarządzaniu energią elektryczną – BMS (Battery Management System) i EMS (Energy Management System)

Moduł VI. Podsumowanie szkolenia oraz test walidacji, zakończenie-teoria (1h 30 min.)

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 1

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 1 Moduł I. Środowisko - Zmiana klimatu (1h 30 min.)	-	12-04-2026	09:00	18:00	09:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 930,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	4 930,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	410,83 PLN
Koszt osobogodziny netto	410,83 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 0

Brak wyników.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdy uczestnik szkolenia otrzyma materiały w formie wydrukowanego skryptu, teczkę, notatnik oraz długopis.

Warunki uczestnictwa

Usługodawca zapewnia dostępność usługi rozwojowej dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie ze **Standardami dostępności dla polityki spójności 2021–2027 – Standard Szkoleniowy**. Osoby zainteresowane udziałem, które mają szczególne potrzeby, proszone są o kontakt z biurem szkoleniowym mailowo, telefonicznie lub osobiście. W zależności od zgłoszonych potrzeb usługodawca zapewni asystenta, tłumacza migowego oraz przygotowanie specjalnych materiałów zgodnie z wymogami jasnego języka.

Informacje dodatkowe

Szkolenie prowadzone będzie w godzinach dydaktycznych (1 godzina dydaktyczna - 45 min) i obejmować będzie 12 ww. godzin zajęć, w ramach nich uwzględniając również czas niezbędny do przeprowadzenia procesu walidacji. Zajęcia szkoleniowe odbędą się w ciągu jednego dnia w czasie którego zaplanowane zostały cztery przerwy, w tym dwie przerwy 15 minutowe i dwie dwudziestominutowe. Przerwy wliczone są w czas trwania usługi.

W ramach szkolenia nie przewiduje się podziału na grupy. Liczba miejsc siedzących będzie dostosowana do liczby uczestników, zapewniając jedno miejsce dla każdej osoby. Sala szkoleniowa zostanie wyposażona w krzesła, stoliki lub biurka, ekran projekcyjny, flipchart oraz sprzęt multimedialny, w tym projektor i laptop. Zajęcia prowadzone będą metodą teoretyczno-warsztatową, umożliwiającą efektywne osiągnięcie zaplanowanych efektów uczenia się. Warsztaty praktyczne będą realizowane w module III. „Gospodarka Obiegu Zamkniętego” (3h) Teoria i warsztaty oraz w V. OZE i magazyny

Adres

ul. Olimpijska 4/6
Siemianowice Śląskie
woj. śląskie

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt



Małgorzata Fojcik

E-mail kontakt@sekfoya.com

Telefon (+48) 693 755 700