



POLSKA IZBA
GOSPODARCZA
"EKOROZWÓJ"

Brak ocen dla tego dostawcy

Kompendium wiedzy nt. zielonej transformacji i metod jej wdrażania na przykładzie audytów energetycznych i nowych kompetencji.

Numer usługi 2025/04/22/176530/2701160

📍 Gliwice / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 20 h

📅 04.12.2025 do 05.12.2025

5 000,00 PLN brutto

5 000,00 PLN netto

250,00 PLN brutto/h

250,00 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Energetyka i gazownictwo
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych
Grupa docelowa usługi	Osoby bezrobotne lub planujące przekwalifikowanie. Przyszli audytorzy energetyczni i specjaliści ds. transformacji energetycznej. Usługa szkoleniowa objęta jest dofinansowaniem w kwocie 95% kosztów na uczestnika. Całkowity koszt dla uczestnika - 250 złotych.
Minimalna liczba uczestników	24
Maksymalna liczba uczestników	30
Data zakończenia rekrutacji	03-12-2025
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	20
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Akredytacja Centrów Egzaminacyjnych ECDL

Cel

Cel edukacyjny

Praktyczne szkolenie dla osób zainteresowanych zdobyciem wiedzy z zakresu efektywności energetycznej połączonej z warsztatami laboratoryjnymi w jednostce PAN. Przygotowanie do kursów na audytora energetycznego. Nabycie

umiejętności w zakresie użytkowania technologii informatycznych do projektowania prostych systemów OZE i analizy energetycznej obiektów.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Identyfikuje potrzeby klientów pod kątem zastosowania rozwiązań OZE	Charakteryzuje i rozróżnia typy technologii OZE	Wywiad swobodny
Znajomość zasad sporządzania audytów energetycznych	Potrafi wymienić korzyści wynikające ze sporządzania audytów energetycznych	Wywiad swobodny
Przyswojenie wiedzy nt. transformacji energetycznej	Identyfikuje zmiany klimatyczne. Rozpoznaje problemy i terminologię	Wywiad swobodny

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

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

TAK, dokument potwierdza uzyskanie kompetencji i 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, dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane kryteria weryfikacji.

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

TAK, dokument zapewnia rozdzielenie procesów szkolenia od walidacji.

Program

Program usługi obejmuje cykl szkoleniowy dla osób początkujących i średniozaawansowanych z wiedzy na temat zielonej transformacji. Zajęcia mają poziom podstawowy oraz koncentrują się na praktycznych aspektach transformacji energetycznej i nabyciu kompetencji(zielone kwalifikacje) dla osób planujących rozpocząć drogę zawodową w obszarze OZE. Szkolenia PIGE Edukacja oferują szeroki wachlarz programów dotyczących zielonej transformacji, które są skierowane do różnych grup docelowych a priorytetowo koncentrują się na „zielonej transformacji”. Niniejszy program ma celu zapoznanie uczestników z podstawowymi aspektami efektywności energetycznej oraz nowoczesnymi technologiami, również informatycznymi, stosowanymi w odnawialnych źródłach energii (OZE). Szkolenia mają na celu przekazanie wiedzy z zakresu transformacji oraz nabycie praktycznych umiejętności potrzebnych do prowadzenia audytów energetycznych. Uczestnicy będą mieli okazję zdobyć kompetencje w zakresie projektowania prostych systemów OZE oraz przeprowadzania analiz energetycznych obiektów, z wykorzystaniem nowoczesnych technologii informatycznych.

Ramowy Program szkolenia

- Dzień 1: Transformacja energetyczna jako szansa i wyzwanie - ogólne omówienie zagadnień społeczno-gospodarczych w dobie wykorzystania nowych źródeł energii. Przegląd technologii OZE. Perspektywy zawodowe. Wprowadzenie do Audytu energetycznego przedsiębiorstwa i osobno dla budynków. Korzyści płynące z przedsięwzięć proefektywnościowych. Zaplanowane przerwy kawowe i lunch
- Dzień 2: Uczestnicy będą mieli okazję pracować z doświadczonymi specjalistami z dziedziny energetyki oraz informatyki, a także zapoznać się z najnowszymi technologiami stosowanymi w OZE. Szkolenia będą prowadzone w różnych terminach. Planowane miejsce szkolenia stacjonarnego to Gliwice oraz Katowice, jednakże lokalizacja może ulec zmianie w zależności od dostępności sal szkoleniowych. W skład zespołu szkoleniowego wchodzić będą doświadczeni audytorzy energetyczni, specjaliści z dziedziny informatyki oraz eksperci z KEZO. Szkolenie będzie prowadzone w formie interaktywnych wykładów oraz praktycznych warsztatów, co pozwoli uczestnikom na pełne zrozumienie omawianych zagadnień. Zaplanowane przerwy kawowe i lunch.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 11

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 11 Transformacja energetyczna jako szansa i wyzwanie - ogólne omówienie zagadnień społeczno-gospodarczych w dobie wykorzystania nowych źródeł energii. Perspektywy zawodowe	inż. Andrzej Jurkiewicz	04-12-2025	08:00	09:00	01:00
2 z 11 Przegląd technologii OZE i ich wykorzystanie	inż. Andrzej Jurkiewicz	04-12-2025	09:00	10:00	01:00
3 z 11 Wprowadzenie do Audytu energetycznego przedsiębiorstw. Metodologia i terminologia w praktyce	inż. Andrzej Jurkiewicz	04-12-2025	10:00	11:00	01:00
4 z 11 Audyt energetyczny budynku - sposób realizacji	inż. Andrzej Jurkiewicz	04-12-2025	11:00	12:30	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 11 Korzyści wynikające z realizacji przedsięwzięć proefektywnościowych	dr inż. Marcin Fice	04-12-2025	12:30	14:00	01:30
6 z 11 Energetyka ciepła - inwentaryzacja, podstawy zarządzania i modyfikacji	inż. Andrzej Jurkiewicz	04-12-2025	14:45	16:15	01:30
7 z 11 Studium przypadków. Podsumowanie dnia szkoleń.	dr inż. Marcin Fice	04-12-2025	16:15	17:30	01:15
8 z 11 Wizyta w laboratorium KEZO: zapoznanie się z metodami badań i najważniejszą aparaturą badawczą	dr inż. Weronika Radziszewska	05-12-2025	10:30	11:30	01:00
9 z 11 Rola Informatyzacji w dobie transformacji energetycznej - zarządzanie danymi w środowisku energetyki rozproszonej	dr inż. Weronika Radziszewska	05-12-2025	11:30	12:30	01:00
10 z 11 Podstawy obsługi systemów informatycznych w standardzie ECDL. Cyberbezpieczeństwo.	inż. Maciej Krzanowski	05-12-2025	12:30	13:30	01:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
11 z 11 Ćwiczenia w programach informatycznych do projektowania i analiz OZE. Podsumowanie szkoleń.	dr inż. Weronika Radziszewska	05-12-2025	14:30	16:30	02:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 000,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	250,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	250,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 4

- 1 z 4



inż. Maciej Krzanowski
Dyrektor Operacyjny w firmie Stella Systems. Ekspert we wdrażaniu oprogramowania Python i JAVA, autor kilkunastu opracowań nt. nowych technologii z dziedziny automatyki, robotyki i informatyki.
- 2 z 4



inż. Andrzej Jurkiewicz
Autor lub współautor ponad 200 audytów energetycznych przemysłowych i ponad 300 audytów energetycznych dla innych obiektów (szpitale, szkoły, urzędy, budynki mieszkalne), wykonawca kilkudziesięciu założeń do planów zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe oraz programów gospodarki niskoemisyjnej w gminach. W latach 2002-2024 wdrożonych ok. 100 programów modernizacyjnych w budynkach i zakładach przemysłowych związanych z oszczędnością energii. Specjalista w zakresie kontraktów typu ESCO. Liczne publikacje w czasopiśmie branżowych (Utrzymanie Ruchu, Doradca Energetyczny, Energia i Budynek, Nowa Energia, Energetyka Ciepła i Zawodowa). Autor poradnika internetowego dla audytorów energetycznych: Wykładowca na studiach podyplomowych oraz kursach i szkoleniach z zakresu

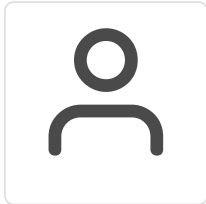
OZE i audytów energetycznych. Współtwórca systemu SyNiS (system do zarządzania energią wdrożony w ponad 300 obiektach).



3 z 4

dr inż. Marcin Fice

Dyrektor oddziału SEP Gliwice. Specjalista w dziedzinie elektrotechniki i energetyki w obszarze inteligentnych systemów zarządzania danymi. Wykładowca Politechniki Śląskiej. Prowadził wiele szkoleń branżowych m.in. dla URE Katowice. Praktyk biznesu jako Wiceprezes Stowarzyszenia Klaster 3X20 i analityk w WASKO SA.



4 z 4

dr inż. Weronika Radziszewska

Dr inż. Weronika Radziszewska (doktora w dziedzinie nauk informatycznych) jest pracownikiem Instytutu Maszyn Przepływowych Polskiej Akademii Nauk, realizuje projekty naukowe w KEZO Centrum Badawczym w Jabłonie. Swoją karierę naukową rozpoczęła projektowaniem systemów zarządzania oraz systemów wieloagentowych. Obecnie dr. Radziszewska specjalizuje się w systemach wieloagentowych, analizie danych oraz szeroko pojętych inteligentnych sieciach energetycznych. Zainteresowania badawcze to systemy energetyczne, Internet Rzeczy IoT i analiza danych przestrzennych.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnik po ukończeniu szkolenia otrzyma QQbox- urządzenie multimedialne z zainstalowaną platformą e-learningową oraz komplet materiałów szkoleniowych i edukacyjnych.

Warunki uczestnictwa

wpłata własna 250 złotych.

Adres

ul. Bohaterów Getta Warszawskiego 9
44-100 Gliwice
woj. śląskie

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



Wojciech Żak



E-mail wojciech.zak@izbaekorozwoj.org.pl

Telefon (+48) 883 900 761