



Centrum Organizacji
Szkoleń i
Konferencji SEMPER
Magdalena
Wolniewicz-Kesaria

★★★★☆ 4,5 / 5
3 022 oceny

Nowoczesne zarządzanie energią w przedsiębiorstwie - monitoring, analiza, optymalizacja zużycia oraz redukcja kosztów operacyjnych. 2-dniowe warsztaty szkoleniowe.

Numer usługi 2026/04/28/8282/3518084

📄 Usługa szkoleniowa
📺 zdalna w czasie rzeczywistym
🕒 12:00 h
📅 16.11.2026 do 17.11.2026

2 078,70 PLN brutto
1 690,00 PLN netto
173,23 PLN brutto/h
140,83 PLN netto/h
284,58 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria

Biznes / Zarządzanie przedsiębiorstwem

Grupa docelowa usługi

1. Kadra zarządzająca przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych odpowiedzialna za koszty operacyjne i strategię rozwoju.
2. Pracownicy działów technicznych, utrzymania ruchu oraz infrastruktury odpowiedzialni za eksploatację instalacji energetycznych.
3. Specjaliści ds. zarządzania energią oraz osoby planujące wdrożenie systemów zgodnych z ISO 50001.
4. Przedstawiciele jednostek sektora publicznego, w tym urzędów, szkół, szpitali oraz spółek komunalnych.
5. Zarządcy nieruchomości i obiektów wielkopowierzchniowych.
6. Specjaliści ds. ESG, zrównoważonego rozwoju oraz raportowania środowiskowego.
7. Inżynierowie i konsultanci zajmujący się efektywnością energetyczną.
8. Przedstawiciele działów finansowych analizujących koszty energii i planujących inwestycje.
9. Właściciele małych i średnich przedsiębiorstw poszukujący oszczędności energetycznych.
10. Osoby odpowiedzialne za wdrażanie innowacji technologicznych w organizacji.

Minimalna liczba uczestników

2

Maksymalna liczba uczestników

15

Data zakończenia rekrutacji

15-11-2026

Forma prowadzenia usługi

zdalna w czasie rzeczywistym

Liczba godzin usługi

12

Cel

Cel edukacyjny

Usługa przygotowuje uczestników do poznania wiedzy z zakresu efektywnego zarządzania energią w przedsiębiorstwach i jednostkach publicznych w kontekście rosnących kosztów energii oraz wymogów regulacyjnych. Wyposażenie uczestników w praktyczne umiejętności identyfikowania obszarów nadmiernego zużycia energii oraz strat energetycznych w organizacji.

Nabycie kompetencji w zakresie interpretacji danych energetycznych oraz wykorzystania narzędzi do monitoringu i analizy zużycia energii.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Wiedza Uczestnik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - określa znaczenie zarządzania energią oraz efektywności energetycznej w działalności organizacji. - omawia główne źródła zużycia energii oraz czynniki wpływające na koszty energii. - interpretuje dane energetyczne i wskaźniki efektywności energetycznej. - analizuje założenia systemów zarządzania energią (np. ISO 50001) oraz ich zastosowanie w praktyce. - określa możliwości wykorzystania technologii, OZE oraz działań optymalizacyjnych w zarządzaniu energią. 	<p>Uczestnik po szkoleniu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia rolę zarządzania energią w organizacji oraz wskazuje wpływ efektywności energetycznej na koszty i wyniki działalności. - rozróżnia główne źródła zużycia energii i opisuje czynniki wpływające na ich poziom. - odczytuje i objaśnia podstawowe wskaźniki energetyczne na podstawie przykładowych danych. - przedstawia główne założenia systemu zarządzania energią (np. ISO 50001) oraz wskazuje jego elementy. - wskazuje dostępne technologie i rozwiązania (w tym OZE) oraz opisuje ich zastosowanie w poprawie efektywności energetycznej. 	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>
<p>Umiejętności Uczestnik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analizuje zużycie energii w organizacji i identyfikuje obszary nieefektywności. - tworzy mapę zużycia energii oraz wykorzystuje ją do celów diagnostycznych. - projektuje działania optymalizacyjne, w tym rozwiązania typu „quick wins” oraz inwestycje długoterminowe. - interpretuje opłacalność działań energetycznych oraz dobiera odpowiednie źródła finansowania. - tworzy plan zarządzania energią w organizacji, uwzględniający monitoring, działania usprawniające oraz ciągłe doskonalenie. 	<p>Uczestnik po szkoleniu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dokonuje analizy zużycia energii na podstawie danych i wskazuje obszary strat lub nieefektywności. - opracowuje mapę zużycia energii dla przykładowej lub własnej organizacji. - proponuje działania optymalizacyjne, uzasadniając ich dobór w odniesieniu do zidentyfikowanych problemów. - przeprowadza uproszczoną analizę opłacalności działań (np. wskazuje koszt, potencjalne oszczędności i orientacyjny okres zwrotu). - przygotowuje plan działań energetycznych obejmujący etapy wdrożenia, sposób monitorowania efektów oraz elementy doskonalenia. 	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Kompetencje społeczne Uczestnik: - ocenia jak odpowiednio reagować w różnych sytuacjach związanych z wykonywanym zawodem - identyfikuje własny styl uczenia się i wybiera sposoby dalszego kształcenia, - określa znaczenie komunikacji interpersonalnej oraz prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu.</p>	<p>Uczestnik po szkoleniu: - dobiera odpowiednie metody do dalszego kształcenia - reaguje odpowiednio do różnorodnych kontekstów zawodowych</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 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

- szkolenie trwa 2 dni (łącznie 12h) i możesz w nim uczestniczyć z dowolnego miejsca dołączając do wirtualnego pokoju konferencyjnego wykorzystując urządzenie z dostępem do internetu
- podczas szkolenia zaplanowane są przerwy, które wliczają się w czas
- zajęcia odbywają się w godzinach 08.15-14.15 każdego dnia według harmonogramu:

Dzień I

Godz. 08.15 – 08.30 – pre test

Godz. 08.30 – 09.45 – szkolenie (rozmowa na żywo, współdzielenie ekranu)

1. Wprowadzenie do nowoczesnego zarządzania energią w przedsiębiorstwie w kontekście aktualnych wyzwań rynkowych i regulacyjnych.
2. Znaczenie efektywności energetycznej w strategii organizacji oraz wpływ kosztów energii na rentowność działalności.
3. Identyfikacja głównych źródeł zużycia energii w przedsiębiorstwach i jednostkach publicznych.

4. Podstawy monitoringu energii oraz przegląd dostępnych technologii pomiarowych.

Godz. 09.45 – 10.00 – przerwa

Godz. 10.00 – 11.25 – szkolenie (rozmowa na żywo, współdzielenie ekranu)

1. Analiza danych energetycznych i interpretacja wskaźników zużycia energii.
2. Tworzenie mapy zużycia energii w organizacji jako narzędzia diagnostycznego.
3. Wykorzystanie systemów automatyki budynkowej i przemysłowej do zarządzania energią.
4. Rola cyfryzacji i systemów IT w monitoringu i analizie zużycia energii.

Godz. 11.25 – 11.45 – przerwa

Godz. 11.45 – 12.45 – szkolenie (rozmowa na żywo, współdzielenie ekranu, ćwiczenia)

1. Wprowadzenie do systemów zarządzania energią zgodnych z normą ISO 50001.
2. Identyfikacja strat energii i nieefektywności w procesach operacyjnych.
3. Analiza przypadków rzeczywistych wdrożeń systemów zarządzania energią.
4. Metodyka prowadzenia audytu energetycznego w organizacji.

Godz. 12.45 – 13.00 – przerwa

Godz. 13.00 – 14.15 – szkolenie (rozmowa na żywo, współdzielenie ekranu, ćwiczenia)

1. Wskaźniki efektywności energetycznej i ich zastosowanie w praktyce.
2. Wykorzystanie benchmarkingu do oceny zużycia energii.
3. Warsztat analizy danych energetycznych na przykładach praktycznych.
4. Podsumowanie dnia i omówienie wniosków z części warsztatowej.

Dzień 2

Godz. 08.15 – 09.45 – szkolenie (rozmowa na żywo, współdzielenie ekranu)

1. Planowanie działań optymalizacyjnych w zakresie zużycia energii w organizacji.
2. Identyfikacja i wdrażanie działań typu „quick wins” w redukcji kosztów energii.
3. Modernizacja infrastruktury energetycznej jako element strategii oszczędnościowej.
4. Wdrażanie odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwie i jednostkach publicznych.

Godz. 09.45 – 10.00 – przerwa

Godz. 10.00 – 11.25 – szkolenie (rozmowa na żywo, współdzielenie ekranu)

1. Analiza opłacalności inwestycji energetycznych i okresu zwrotu.
2. Zarządzanie popytem na energię i optymalizacja profilu zużycia.
3. Współpraca z dostawcami energii i optymalizacja umów energetycznych.
4. Integracja zarządzania energią z polityką ESG i strategią zrównoważonego rozwoju.

Godz. 11.25 – 11.45 – przerwa

Godz. 11.45 – 12.45 – szkolenie (rozmowa na żywo, współdzielenie ekranu, ćwiczenia)

1. Narzędzia finansowania inwestycji w efektywność energetyczną.
2. Zarządzanie ryzykiem energetycznym w organizacji.
3. Tworzenie planu działań energetycznych dla organizacji.
4. Komunikacja wewnętrzna i budowanie świadomości energetycznej wśród pracowników.

Godz. 12.45 – 13.00 – przerwa

Godz. 13.00 – 14.00 – szkolenie (rozmowa na żywo, współdzielenie ekranu, ćwiczenia)

1. Monitorowanie efektów wdrożonych działań i ciągłe doskonalenie procesów.
2. Przygotowanie organizacji do audytów i kontroli w zakresie zarządzania energią.
3. Warsztat opracowania indywidualnego planu optymalizacji zużycia energii.
4. Podsumowanie szkolenia i omówienie rekomendacji wdrożeniowych.

Godz. 14.00 - 14:10 – POST TEST walidacja usługi

Godz. 14:10 - 14:15 – podsumowanie i zakończenie szkolenia

Szkolenie będzie realizowane w wymiarze 12-godzinnym, gdzie 1 godzina odpowiada godzinie zegarowej (60min.)

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 17

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 17 PRE TEST	-	16-11-2026	08:15	08:30	00:15
2 z 17 1.Wprowadzenie do nowoczesnego zarządzania 2.Znaczenie efektywności energetycznej 3.Identyfikacja głównych źródeł 4.Podstawy monitoringu energii	Adam Mertas	16-11-2026	08:30	09:45	01:15
3 z 17 przerwa	Adam Mertas	16-11-2026	09:45	10:00	00:15
4 z 17 5.Analiza danych energetycznych i interpretacja wskaźników 6.Tworzenie mapy zużycia energii 7.Wykorzystanie systemów automatyki 8.Rola cyfryzacji i systemów IT	Adam Mertas	16-11-2026	10:00	11:25	01:25
5 z 17 przerwa	Adam Mertas	16-11-2026	11:25	11:45	00:20
6 z 17 9.Wprowadzenie do systemów zarządzania energią 10.Identyfikacja strat energii 11.Analiza przypadków 12.Metodyka prowadzenia audytu	Adam Mertas	16-11-2026	11:45	12:45	01:00

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
7 z 17 przerwa	Adam Mertas	16-11-2026	12:45	13:00	00:15
8 z 17 13. Wskaźniki efektywności energetycznej 14. Wykorzystanie benchmarkingu 15. Warsztat analizy danych 16. Podsumowanie dnia	Adam Mertas	16-11-2026	13:00	14:15	01:15
9 z 17 1. Planowanie działań optymalizacyjnych 2. Identyfikacja i wdrażanie działań typu „quick wins” 3. Modernizacja infrastruktury energetycznej 4. Wdrażanie odnawialnych źródeł energii	Adam Mertas	17-11-2026	08:15	09:45	01:30
10 z 17 przerwa	Adam Mertas	17-11-2026	09:45	10:00	00:15
11 z 17 5. Analiza opłacalności inwestycji energetycznych 6. Zarządzanie popytem na energię 7. Współpraca z dostawcami energii 8. Integracja zarządzania energią z polityką ESG	Adam Mertas	17-11-2026	10:00	11:25	01:25
12 z 17 przerwa	Adam Mertas	17-11-2026	11:25	11:45	00:20

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>13 z 17</p> <p>9.Narzędzia finansowania inwestycji</p> <p>10.Zarządzanie ryzykiem</p> <p>11.Tworzenie planu działań 12. Komunikacja wewnętrzna</p>	Adam Mertas	17-11-2026	11:45	12:45	01:00
<p>14 z 17 przerwa</p>	Adam Mertas	17-11-2026	12:45	13:00	00:15
<p>15 z 17</p> <p>13.Monitorowani e efektów wdrożonych</p> <p>14.Przygotowani e organizacji do audytów</p> <p>15.Warsztat opracowania indywidualnego planu</p> <p>16.Podsumowani e szkolenia i omówienie rekomendacji wdrożeniowych.</p>	Adam Mertas	17-11-2026	13:00	14:00	01:00
<p>16 z 17 POST TEST walidacja usługi</p>	-	17-11-2026	14:00	14:10	00:10
<p>17 z 17</p> <p>podsumowanie i zakończenie szkolenia</p>	Adam Mertas	17-11-2026	14:10	14:15	00:05

Cennik

Jeżeli korzystasz z dofinansowania w wysokości co najmniej 70% przysługuje Tobie zwolnienie z podatku VAT

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	2 078,70 PLN

Koszt przypadający na 1 uczestnika netto 1 690,00 PLN

Koszt osobogodziny brutto 173,23 PLN

Koszt osobogodziny netto 140,83 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Adam Mertas

Pan Adam Mertas jest absolwentem Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki Politechniki Śląskiej. Po studiach technicznych i zdobyciu doświadczenia w pracy projektanta, uzyskał - wymagane przepisami, uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń. Mając niezbędną wiedzę techniczną, wszedł w etap managerski, w ramach którego prowadził pracownię projektową. Następnie, zarządzał szeregiem strategicznych projektów oraz postępowań administracyjnych, zarówno krajowych i zagranicznych. Ukończył studia Executive MBA Gdańskiej Fundacji Kształcenia Managerów, realizowanych we współpracy z IAE Aix-Marseille. Jest członkiem Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa oraz Zrzeszenia Audytorów Energetycznych. Prowadził firmę deweloperską, której byłem prezesem i współzałożycielem. W ramach firmy, zajmował się przygotowaniem Inwestycji a także prowadził szeroko pojęte doradztwo i wsparcie techniczne w zakresie rynku nieruchomości. Posiada licencję zawodową nr 26320 Polskiej Federacji Rynku Nieruchomości.

Obecnie prowadzi firmę consultingową, świadczącą usługi doradztwa technicznego w zakresie zarządzania projektami inwestycyjno-budowlanymi oraz efektywności energetycznej. Posiada bogate doświadczenie w prowadzeniu szkoleń o podobnej tematyce dla osób dorosłych w okresie 5 lat wstecz od daty rozpoczęcia szkolenia.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

- otrzymujesz certyfikat wydany przez jedną z wiodących firm szkoleniowych w Polsce
- materiały szkoleniowe w wersji elektronicznej
- masz dostęp do konsultacji poszkoleniowych w formie e-mail do 4 tygodni po zrealizowanym szkoleniu

Warunki uczestnictwa

ZGŁOSZENIE NA USŁUGĘ

Rezerwacji miejsca szkoleniowego można dokonać za pośrednictwem BUR.

Dla uczestników finansujących udział w szkoleniu w minimum 70% lub w całości ze środków publicznych następuje zwolnienie z obowiązku opłaty podatku VAT. Zwolnienie z podatku VAT na podstawie § 3 ust. 1 pkt 14 Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień (tekst jednolity DzU. 2025 poz. 832).

- Walidacja usługi odbędzie się poprzez PRE i POST TESTY przekazane dla uczestników na początku szkolenia oraz ponownie weryfikowane przed jego zakończeniem.
- Usługa będzie rejestrowana w celu kontroli i audytu. Wizerunek uczestników będzie rejestrowany. Uczestnik zobowiązany jest do posiadania i używania sprawnej kamerki internetowej.

Informacje dodatkowe

- wygodna forma szkolenia - wystarczy dostęp do urządzenia z Internetem (komputer, tablet, telefon), słuchawki lub głośniki i ulubiony fotel
- szkolenie realizowane jest w nowoczesnej formie w wirtualnym pokoju konferencyjnym i kameralnej grupie uczestników
- bierzesz udział w pełnowartościowym szkoleniu - Trener prowadzi zajęcia "na żywo" - widzisz go i słyszysz
- pokaz prezentacji, ankiet i ćwiczeń widzisz na ekranie swojego komputera w czasie rzeczywistym.
- podczas szkolenia Trener aktywizuje uczestników zadając pytania, na które można odpowiedzieć w czasie rzeczywistym
- otrzymujesz certyfikat wydany przez jedną z wiodących firm szkoleniowych w Polsce
- masz dostęp do konsultacji poszkoleniowych w formie e-mail do 4 tygodni po zrealizowanym szkoleniu

Warunki techniczne

Wymagania techniczne:

- Platforma /rodzaj komunikatora, za pośrednictwem którego prowadzona będzie usługa - Platforma Zoom (<https://zoom-video.pl/>)

Wymagania sprzętowe:

- Minimalne wymagania sprzętowe, jakie musi spełniać komputer Uczestnika lub inne urządzenie do zdalnej komunikacji - komputer, laptop lub inne urządzenie z dostępem do internetu
- Minimalne wymagania dotyczące parametrów łącza sieciowego, jakim musi dysponować Uczestnik - minimalna prędkość łącza: 512 KB/sek
- Niezbędne oprogramowanie umożliwiające Uczestnikom dostęp do prezentowanych treści i materiałów - komputer, laptop lub inne urządzenie z dostępem do internetu. Nie ma potrzeby instalowania specjalnego oprogramowania.
- Okres ważności linku umożliwiającego uczestnictwo w spotkaniu on-line - od momentu rozpoczęcia szkolenia do momentu zakończenia szkolenia
- Potrzebna jest zainstalowana najbardziej aktualna oficjalna wersja jednej z przeglądarek: Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, Edge lub Opera. Procesor dwurdzeniowy 2GHz lub lepszy (zalecany czterordzeniowy); 2GB pamięci RAM (zalecane 4GB lub więcej); System operacyjny taki jak Windows 8 (zalecany Windows 10), Mac OS wersja 10.13 (zalecana najnowsza wersja), Linux, Chrome OS. Łącze internetowe o minimalnej przepustowości do zapewnienia transmisji dźwięku 512Kb/s, zalecane min. 2 Mb/s oraz min. 1 Mb/s do zapewnienia transmisji łącznie dźwięku i wizji, zalecane min. 2,5 Mb/s.

Kontakt



Angelika Poznańska

E-mail info@szkolenia-semper.pl

Telefon (+48) 570 590 060