



Szkolenie kontrola systemu ogrzewania i klimatyzacji HVAC.

Numer usługi 2024/11/06/9681/2398273

2 800,00 PLN brutto

2 800,00 PLN netto

155,56 PLN brutto/h

155,56 PLN netto/h

ON SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚĆ
CIĄ



📍 mieszana (zdalna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

📄 Usługa szkoleniowa

🕒 18 h

📅 04.02.2025 do 05.02.2025

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Energetyka i gazownictwo

Sposób dofinansowania

wsparcie dla osób indywidualnych
wsparcie dla pracodawców i ich pracowników

Grupa docelowa usługi

- osoby, które chcą uzyskać wpis do wykazu osób uprawnionych do kontroli systemu ogrzewania i klimatyzacji w budynku Ministerstwa Rozwoju i Technologii
- specjaliści pracujący w branży grzewczej, zajmujący się instalacją, serwisem lub konserwacją systemów ogrzewania i klimatyzacji
- specjaliści związani z branżą HVAC, zainteresowani poszerzeniem wiedzy na temat kontroli, efektywności i zgodności z przepisami systemów ogrzewania i klimatyzacji
- osoby związane z branżą budowlaną lub energetyczną
- audytorzy energetyczni
- specjaliści ds. utrzymania nieruchomości
- specjaliści ds. ochrony środowiska
- osoby, które pracują lub zamierzają pracować na stanowisku EKSPLOATACJI i DOZORU – GRUPA 2.

Minimalna liczba uczestników

1

Maksymalna liczba uczestników

25

Data zakończenia rekrutacji

03-02-2025

Forma prowadzenia usługi

mieszana (zdalna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

Liczba godzin usługi

18

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Znak Jakości Małopolskich Standardów Usług Edukacyjno-Szkoleniowych (MSUES) - wersja 2.0

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest przygotowanie uczestnika do samodzielnego przeprowadzania kontroli oraz oceny efektywności systemów ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji, zgodnie z obowiązującymi normami i wymaganiami prawnymi, a także uzyskanie uprawnień energetycznych grupa 2.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
umiejętnie ocenia sprawność instalacji centralnego ogrzewania i klimatyzacji	identyfikuje obszary wymagające poprawy efektywności energetycznej i proponuje rozwiązania, takie jak modernizacja instalacji czy optymalizacja systemów HVAC	Test teoretyczny
prawidłowo dokumentuje kontrole systemów HVAC oraz sporządza protokoły zgodnie z obowiązującymi przepisami	sporządza szczegółowe protokoły, które uwzględniają wszystkie wymagane dane, w tym wyniki inspekcji, zalecenia dotyczące napraw i usprawnień	Test teoretyczny
interpretuje przepisy prawa dotyczące certyfikacji energetycznej budynków oraz rozporządzenia dotyczące protokołów kontroli instalacji HVAC	nalizuje aktualne regulacje prawne, normy branżowe oraz wymagania dotyczące efektywności energetycznej, aby zapewnić pełną zgodność z obowiązującymi przepisami	Test teoretyczny
zna zasady eksploatacji i przyłączenia urządzeń wytwarzających, przetwarzających, przesyłających i zużywających ciepło oraz innych urządzeń energetycznych do sieci ciepłych	ocenia obciążenie urządzeń ciepłych obejmujących m.in. kotły, sieci ciepłone, turbiny, pompy, wentylatory, sprężarki, magazyny paliw, piece przemysłowe itp.	Wywiad swobodny
rozumie zasady dysponowania mocą i efektywnego wykorzystania energii	zarządza mocą w systemach energetycznych, minimalizując straty energii	Wywiad swobodny
posiada umiejętności w zakresie prac kontrolno-pomiarowych i obsługi technicznej	przeprowadza prace kontrolnopomiarowe oraz diagnozuje usterki w instalacjach i urządzeniach	Wywiad swobodny

Kwalifikacje

Inne kwalifikacje

Uznane kwalifikacje

Pytanie 1. Czy wydany dokument jest potwierdzeniem uzyskania kwalifikacji w zawodzie?

Pytanie 2. Czy dokument został wydany przez organy władz publicznych lub samorządów zawodowych na podstawie ustawy lub rozporządzenia?

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 01.07.2022r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją i/lub dozorem urządzeń, instalacji i sieci.

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza uprawnienia do wykonywania zawodu na danym stanowisku (tzw. uprawnienia stanowiskowe) i jest wydawany po przeprowadzeniu walidacji?

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 01.07.2022r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją i/lub dozorem urządzeń, instalacji i sieci.

Informacje

Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów	organ władzy publicznej lub samorządu zawodowego, uprawniony do wydawania dokumentów potwierdzających kwalifikację na podstawie ustawy lub rozporządzenia
Nazwa/Kategoria Podmiotu prowadzącego walidację	Energetyczna Komisja Kwalifikacyjna
Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR	Nie
Nazwa/Kategoria Podmiotu certyfikującego	Nie
Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR	Nie

Program

DZIEŃ I

kod modułu: 7.3.

Wykład - forma zdalna w czasie rzeczywistym

- Wymagania prawne: Ustawa o certyfikacji energetycznej budynków oraz rozporządzenie dot. wzorów protokołów
 - przypadki wymienione w ustawie gdy kontrola jest wymagana
 - wymagane uprawnienia i wpis do rejestru prawionych
 - kary za brak protokołu
 - rozporządzenie wzory protokołów kontroli instalacji ogrzewania i klimatyzacji
- Wyznaczanie sprawności instalacji c.o.
- Wyznaczenia sprawności instalacji klimatyzacji
- Wypełnianie protokołu

DZIEŃ II

kod modułu: 7.3.

Wykład - forma zdalna w czasie rzeczywistym

Urządzenia wytwarzające, przetwarzające, przesyłające i zużywające ciepło oraz inne urządzenia energetyczne.

1. Kotły parowe oraz wodne na paliwa stałe, płynne i gazowe, o mocy powyżej 50 kW, wraz z urządzeniami pomocniczymi
2. Sieci i instalacje cieplne wraz z urządzeniami pomocniczymi, o przesyłce ciepła powyżej 50 kW
3. Turbiny parowe oraz wodne o mocy powyżej 50 kW wraz z urządzeniami pomocniczymi
4. Przemysłowe urządzenia odbiorcze pary i gorącej wody, o mocy powyżej 50 kW
5. Urządzenia wentylacji, klimatyzacji i chłodnicze o mocy powyżej 50 kW
6. Pompy, ssawy, wentylatory i dmuchawy o mocy powyżej 50 kW
7. Sprężarki o mocy powyżej 20 kW oraz instalacje sprężonego powietrza i gazów technicznych
8. Urządzenia do składowania, magazynowania i rozładunku paliw, o pojemności ponad 100 Mg
9. Piece przemysłowe o mocy powyżej 50 kW
10. Aparatura kontrolno – pomiarowa i urządzenia automatycznej regulacji do urządzeń i instalacji wymienionych w pkt. 1-9

Egzamin kwalifikacyjny: sprawdzenie wiedzy przed Komisją Energetyczną, następnie składanie wniosku o wydanie świadectwa kwalifikacyjnego w zakresie E-eksploatacji lub/i D-doзору (Rozporządzenie Min. Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 Dz. U. Nr 89 poz. 828 i Nr 129, poz. I 184 oraz z 2005r. Nr 141, poz. I 189).

Przerwy w trakcie zajęć ustala trener prowadzący w porozumieniu z grupą uczestników.

Jedna godzina zajęć = godzina dydaktyczna.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 12

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 12 Wymagania prawne: Ustawa o certyfikacji energetycznej budynków oraz rozporządzenie dot. wzorów protokołów - wykład, prezentacja	Tomasz Sumera	04-02-2025	09:00	11:30	02:30
2 z 12 Wyznaczanie sprawności instalacji c.o. - wykład, prezentacja	Tomasz Sumera	04-02-2025	11:30	13:30	02:00
3 z 12 Przerwa	Tomasz Sumera	04-02-2025	13:30	14:00	00:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
4 z 12 Wyznaczenia sprawności instalacji klimatyzacji - wykład, prezentacja	Tomasz Sumera	04-02-2025	14:00	15:00	01:00
5 z 12 Wypełnianie protokołu - wykład, prezentacja	Tomasz Sumera	04-02-2025	15:00	17:00	02:00
6 z 12 Kotły parowe oraz wodne na paliwa stałe, płynne i gazowe, o mocy wyższej niż 50 kW, wraz z urządzeniami pomocniczymi- wykład, prezentacja (kod modułu: ON002)	Leszek Kawiorski	05-02-2025	09:00	09:30	00:30
7 z 12 Sieci i instalacje ciepłe wraz z urządzeniami pomocniczymi, o przesyle ciepła wyższym niż 50 kW; turbiny parowe oraz wodne o mocy wyższej niż 50 kW, wraz z urządzeniami pomocniczym- wykład (kod:ON002)	Leszek Kawiorski	05-02-2025	09:30	10:00	00:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>8 z 12 Przemysłowe urządzenia odbiorcze pary i gorącej wody, o mocy wyższej niż 50 kW; urządzenia wentylacji, klimatyzacji i chłodnicze, o mocy wyższej niż 50 kW- wykład, prezentacja (kod modułu: ON002)</p>	Leszek Kawiorski	05-02-2025	10:00	11:00	01:00
<p>9 z 12 Przerwa</p>	Leszek Kawiorski	05-02-2025	11:00	11:30	00:30
<p>10 z 12 Pompy, ssawy, wentylatory i dmuchawy, o mocy wyższej niż 50 kW; sprężarki o mocy wyższej niż 20 kW oraz instalacje sprężonego powietrza i gazów technicznych- wykład (kod modułu: ON002)</p>	Leszek Kawiorski	05-02-2025	11:30	12:30	01:00
<p>11 z 12 Urządzenia do składowania, magazynowania i rozładunku paliw, o pojemności składowania odpowiadającej masie ponad 100 Mg; -wykład (kod modułu: ON002)</p>	Leszek Kawiorski	05-02-2025	12:30	13:30	01:00
<p>12 z 12 Egzamin państwowy (kod modułu: ON002) - walidacja (wywiad swobodny)</p>	-	05-02-2025	13:30	14:00	00:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	2 800,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 800,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	155,56 PLN
Koszt osobogodziny netto	155,56 PLN
W tym koszt walidacji brutto	860,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	860,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	0,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	0,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



1 z 2

Tomasz Sumera

Wykształcenie: mgr inż. Elektronik, wydział: Elektrotechniki, Automatyki i Elektroniki, specjalność: aparatura elektroniczna, Akademia Górniczo - Hutnicza w Krakowie.

Doświadczenie:

co najmniej 5-letnie doświadczenie szkoleniowe w zakresie wykorzystania Odnawialnych Źródeł Energii, w tym: systemów fotowoltaicznych, pomp ciepła, kolektorów słonecznych, efektywności energetycznej, audytu energetycznego, świadectw charakterystyki energetycznej, budownictwa energooszczędnego itp.

Działalność zawodowa i specjalizacja:

- Przeprowadzanie audytów efektywności energetycznej dla dużych przedsiębiorstw.
- Odnawialne Źródła Energii, w tym: systemy fotowoltaiczne, pompy ciepła, kolektory słoneczne.
- Budownictwo energooszczędne.
- Efektywność energetyczna - audyty energetyczne.

Uprawnienia i certyfikaty:

- Licencja Krajowej Agencji Poszanowania Energii – 2007 r.;
- Członkostwo w Stowarzyszeniu Elektryków Polskich oddział w Tarnowie;

- Kurs audytorów Energetycznych – licencja KAPE 2007;
- Uprawnienia SEP E i D bez ograniczeń napięcia.



2 z 2

Leszek Kawiorski

Wykształcenie- mgr inż. mechanik - Politechnika Krakowska, Wydział Mechaniczny. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej nr 583 powołanej przez Urząd Regulacji Energetyki.

Doświadczenie zawodowe: od 1987 pracuje w branży energetycznej.

Doświadczenie trenerskie:

Od 2011 prowadzi szkolenia w zakresie bezpiecznej eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci energetycznych:

- urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne wytwarzające, przetwarzające, przesyłające i zużywające energię elektryczną E i/lub D.
- urządzenia wytwarzające, przetwarzające, przesyłające i zużywające ciepło oraz inne urządzenia energetyczne E i/lub D.
- urządzenia, instalacje i sieci gazowe wytwarzające, przetwarzające, przesyłające, magazynujące i zużywające paliwa gazowe E i/lub D.

Uprawnienia pedagogiczne:

Kurs pedagogiczny dla instruktorów praktycznej nauki zawodu i wykładowców pozaszkolnych form kształcenia.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały szkoleniowe w formie elektronicznej, tj. skrypt.pdf

On Sp. z o.o. świadczy usługi szkoleniowe zwolnione z VAT-u zgodnie z:

- art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. a) znowelizowanej ustawy o podatku od towarów i usług usługi kształcenia zawodowego lub

przekwalifikowania zawodowego prowadzone w formach i na zasadach przewidzianych w odrębnych przepisach oraz świadczenie usług i dostawa towarów ściśle z tymi usługami związane są zwolnione od podatku VAT.

i/lub:

- istnienie możliwość zastosowania zwolnienia z podatku VAT dla Uczestników, których poziom dofinansowania wynosi co najmniej 70% (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 Dz.U. z 2020 r., poz.1983).

Inne informacje:

Warunkiem uzyskania zaświadczenia o ukończeniu kursu u dostawcy usług jest uczestnictwo w co najmniej 80% zajęć szkoleniowych, natomiast należy mieć na uwadze, iż regulamin danego operatora finansowego może się różnić od powyższego zapisu i operator może wymagać 100 % obecności celem rozliczenia usługi.

Warunki uczestnictwa

Poprawny zapis na usługę w Bazie Usług Rozwojowych.

Informacje dodatkowe

Dodatkowe informacje na temat szkolenia:

<https://on-eco.pl/kategoria-produktu/kursy-i-szkolenia/zielona-transformacja/>

Warunki techniczne

ZALECANE WYMAGANIA TECHNICZNE/SPRZĘTOWE

Urządzenia	Standardowy laptop, mikrofon, kamera
Komputer i procesor	Minimum 1.1 GHz lub szybszy, 2 core W przypadku procesorów Intel należy wziąć pod uwagę maksymalną prędkość osiągniętą przy użyciu technologii Intel Turbo Boost (maksymalna częstotliwość Turbo)
Pamięć RAM	4.0 GB RAM (Zespoły wymagają dedykowanych 4 GB pamięci RAM ponad wszelkie inne wymagania systemowe)
Dysk twardy	3.0 GB wolnego miejsca na dysku
Rozdzielczość	1024 x 768
Sprzęt graficzny	System operacyjny Windows: Przyspieszenie sprzętowe grafiki wymaga DirectX 9 lub nowszego, z WDDM 2.0 lub nowszym dla Windows 10 (lub WDDM 1.3 lub nowszym dla Windows 10 Fall Creators Update)
System operacyjny	Windows 10, Windows 10 na ARM, Windows 8.1, Windows Server 2019, Windows Server 2016, Windows Server 2012 R2. Uwaga: zalecamy korzystanie z najnowszej wersji systemu Windows i dostępnych poprawek zabezpieczeń.
.NET version	Requires .NET 4.5 CLR or later
Video	USB 2.0 video camera

INSTRUKCJA LOGOWANIA DO PLATFORMY TEAMS

Dołączanie do spotkania w aplikacji TEAMS w Internecie

1. W wiadomości e-mail z zaproszeniem wybierz opcję **kliknij tutaj, aby dołączyć do spotkania**.
2. **Dostępne są trzy opcje logowania:**
 - Pobierz aplikację systemu Windows: Pobierz aplikację klasyczną Teams.
 - Kontynuuj w tej przeglądarce: Dołącz do spotkania w aplikacji Teams w sieci Web.
 - Otwórz aplikację Teams: Jeżeli masz już aplikację Teams, przejdź bezpośrednio do spotkania.
3. **Wpisz swoje imię i nazwisko (jest to bardzo ważne w celu potwierdzenia obecności)**
4. Wybierz ustawienia audio i wideo.
5. Wybierz pozycję Dołącz teraz.
6. W zależności od ustawień spotkania przejdziesz do niego od razu lub do poczekalni, w której inna osoba uczestnicząca w spotkaniu udzieli Ci zezwolenia.
7. Link do szkolenia jest aktywny przez cały okres trwania zajęć.

Kontakt



Adrianna Lisak

E-mail al@on-eco.pl

Telefon (+48) 889 061 792