



Szkolenie UDT: pompy ciepła i klimatyzacja, napełnianie zbiorników ciśnieniowych, wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła.

Numer usługi 2024/04/03/9681/2111524

6 000,00 PLN brutto
6 000,00 PLN netto
120,00 PLN brutto/h
120,00 PLN netto/h

ON SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ



📍 Batowice / mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 50 h

📅 22.07.2024 do 17.09.2024

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Inżynieria i metrologia

Sposób dofinansowania

wsparcie dla osób indywidualnych
wsparcie dla pracodawców i ich pracowników

Grupa docelowa usługi

- osoby, które chcą ubiegać się o wydanie **Certyfikatu instalatora OZE w zakresie pomp ciepła z UDT;**
- instalatorzy, którzy planują zajmować się instalowaniem, konserwacją lub serwisowaniem stacjonarnych urządzeń chłodniczych, klimatyzacyjnych i pomp ciepła;
- monterzy pomp ciepła;**
- instalatorzy systemów OZE;
- hydraulicy i elektrycy;
- osoby, które chcą zdobyć lub poszerzyć swoją wiedzę w dziedzinie instalacji pomp ciepła i klimatyzacji;
- osoby związane z branżą HVAC, w tym instalatorzy, projektanci i serwisanci.
- osoby pracujące w firmach zajmujących się instalacjami klimatyzacyjnymi i wentylacyjnymi;
- osoby zainteresowane pracą w branży HVAC i zdobyciem kwalifikacji pozwalających na samodzielne wykonywanie instalacji pomp ciepła i klimatyzacji;
- instalatorów, którzy planują zajmować się instalowaniem, konserwacją lub serwisowaniem stacjonarnych urządzeń chłodniczych, klimatyzacji i wentylacji;
- monterów systemów wentylacyjnych.

Minimalna liczba uczestników

1

Maksymalna liczba uczestników

25

Data zakończenia rekrutacji

21-07-2024

Forma prowadzenia usługi	mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)
Liczba godzin usługi	50
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	art. 146 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r.o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2023 r. poz. 1436 z późn. zm.)
Zakres uprawnień	akredytacja w zakresie prowadzenia szkoleń podstawowych i przypominających w zakresie pomp ciepła

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest przygotowanie kursanta do projektowania, montażu, serwisowania instalacji pomp ciepła i urządzeń wentylacyjnych, zgodnie z obowiązującymi normami i najlepszymi praktykami branżowymi.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Dysponuje niezbędną wiedzę teoretyczną z zakresu budowy oraz instalacji pomp ciepła i klimatyzacji (kod modułu: ON0021)	Wiedza na temat parametrów technicznych i efektywności różnych modeli pomp ciepła i klimatyzacji, a także umiejętność doboru urządzeń odpowiednich do konkretnego projektu.	Test teoretyczny
Rozeznaje się w zakresie aktualnie obowiązujących przepisów oraz rozwiązań technicznych stosowanych przy montażu i eksploatacji różnego typu pomp ciepła (kod modułu: ON0021)	Znajomość norm i przepisów: Rozumienie aktualnych norm, przepisów oraz standardów dotyczących instalacji pomp ciepła i klimatyzacji, tak aby prace były zgodne z obowiązującymi regulacjami.	Test teoretyczny
Stosuje przepisy krajowe oraz polskie normy dotyczące stosowania i wykorzystania pomp ciepła (kod modułu: ON0021)	Znajomość norm i przepisów: Rozumienie aktualnych norm, przepisów oraz standardów dotyczących instalacji pomp ciepła i klimatyzacji, tak aby prace były zgodne z obowiązującymi regulacjami.	Test teoretyczny
Rozróżnia i charakteryzuje dolne źródła ciepła (kod modułu: ON0021)	Znajomość rodzajów pomp ciepła: Wiedza na temat różnych rodzajów pomp ciepła, takich jak powietrze-powietrze, powietrze-woda, czy grunt-woda, oraz umiejętność wybierania odpowiedniego typu w zależności od warunków i potrzeb klienta.	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Rozróżnia typy urządzeń chłodniczych (kod modułu: ON0021)	Znajomość rodzajów pomp ciepła: Wiedza na temat różnych rodzajów pomp ciepła, takich jak powietrze-powietrze, powietrze-woda, czy grunt-woda, oraz umiejętność wybierania odpowiedniego typu w zależności od warunków i potrzeb klienta.	Test teoretyczny
napelnianie ciśnieniowych zbiorników przenośnych o pojemności powyżej 350 cm ³ fluorowanymi gazami cieplarnianymi (kod modułu: ON0028)	ustawa o substancjach zubożających warstwę ozonową	Obserwacja w warunkach symulowanych
stosuje przepisy krajowe oraz polskie normy dotyczące stosowania i wykorzystania pomp ciepła (kod modułu: ON0026)	stosuje wiedzę dotyczącą przepisów i norm bezpieczeństwa dotyczących wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła, takich jak wymogi dotyczące przewodów wentylacyjnych czy systemów wyłączenia awaryjnego;	Debata swobodna
optymalizacja wydajności energetycznej (kod modułu: ON0026)	umiejętności optymalizowania wydajności energetycznej systemów wentylacyjnych z odzyskiem ciepła poprzez właściwe dobieranie komponentów i ustalanie odpowiednich parametrów pracy systemu;	Debata swobodna
konserwacja systemów wentylacyjnych (kod modułu: ON0026)	umiejętności diagnozowania i naprawiania problemów związanych z systemami wentylacyjnymi, takich jak uszkodzenia urządzeń lub niedostateczna wydajność;	Debata swobodna
umiejętność instalowania systemów wentylacyjnych, w tym montażu urządzeń (kod modułu: ON0026)	wykonuje czynności związane z montażem kompletnego systemu;	Debata swobodna
rozróżnia wentylację grawitacyjną i wentylację mechaniczną z odzyskiem ciepła (kod modułu: ON0026)	rozróżnia typy urządzeń wentylacyjnych;	Debata swobodna

Kwalifikacje

Inne kwalifikacje

Uznane kwalifikacje

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

Tak

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

Tak

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	Urząd Dozoru Technicznego
Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR	Nie
Nazwa/Kategoria Podmiotu certyfikującego	Urząd Dozoru Technicznego
Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR	Nie

Program

Dzień 1

Kod modułu : ON0026

Wykład - forma zdalna w czasie rzeczywistym

WENTYLACJA MECHANICZNA Z ODZYSKIEM CIEPŁA

- Wentylacja grawitacyjna czy wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła – co wybrać?
- Centrale wentylacyjne – budowa i parametry;
- Kanały wentylacyjne – rury karbowane oraz stalowe SPIRO – cechy i zastosowanie;
- Montaż kompletnego systemu;
- Najczęściej występujące błędy projektowo-montażowe;
- Procedura pierwszego uruchomienia całego systemu.

Dzień 2

Kod modułu : ON0021

Wykład: forma zdalna w czasie rzeczywistym

1. Podstawowe właściwości fizyczne i zasady działania pomp ciepła:

- wpływ warunków geotermalnych i termicznych na działanie pomp ciepła;
- zasoby geotermalne i temperatury gruntu; charakterystyka regionalna;
- wydajności chłodnicze i cieplna pomp ciepła;
- określenie współczynnika wydajności (COP) oraz współczynnika wydajności sezonowej (SFP);
- obieg termodynamicznych pomp ciepła;
- charakterystyki obiegu pompy ciepła, zależności między temperaturami rozpraszacza ciepła, źródłami ciepła a wydajnością;
- zapobieganie przegrzaniu i przechłodzeniu pompy ciepła;
- typy pompy ciepła – powietrze/woda; solanka/woda powietrze/powietrze;
- inne typy i układy, w szczególności odparowanie bezpośrednie;
- działanie elementów i osprzętów pompy ciepła: sprężarka, zawór rozprężony, parownik, skraplacz, środki konserwujące (smary) i czynniki chłodnicze;

2. Rodzaje i charakterystyka dolnych źródeł dla pomp ciepła:

- powietrzne; filtracja powietrzna;
- grunt i wykorzystanie zasobów geotermalnych;
- identyfikacja gruntu i skał w celu określenie ich przewodności cieplnej;
- woda gruntowa, studnie i zbiorniki wodne;
- kolektory meandryczne, kolektory spiralne, sondy pionowe;
- schemat działania przy doborze dolnego źródła dla gruntowej pompy ciepła;

3. Pompy ciepła stosowane w instalacjach ogrzewania i chłodzenia:

- instalacje centralnego ogrzewania;
- instalacje ciepłej wody użytkowej;
- wybór i dobór pomp ciepła – określanie wartości obciążenia cieplnego różnych budynków oraz wartości typowych w zakresie wytwarzania ciepłej wody;
- określenie wymaganej mocy pompy ciepła: na podstawie obciążenia cieplnego budynku, dla celów wytwarzania ciepłej wody użytkowej, masy akumulacyjnej budynku, w czasie przerwy w zasilaniu;
- określenie elementu pełniącego funkcję zbiornika buforowego oraz jego pojemności w zależności od rodzaju instalacji grzewczej w budynku;
- instalacje chłodnicze – chłodzenie pasywne i aktywne;

Dzień 3

Kod modułu : ON0021

Forma stacjonarna, zajęcia praktyczne

1. Zasada działania urządzeń chłodniczych – różnice między klimatyzatorem a pompą ciepła:

- zasada działania klimatyzatora i pompy ciepła;
- rodzaje urządzeń i układów grzewczych i klimatyzacyjnych;

2. Zasady doboru urządzeń chłodniczych i instalacji:

- określenie warunków montażu instalacji pomp ciepła;
- określenie warunków montażu instalacji klimatyzacji;
- dobór urządzeń;
- możliwości zastosowania pomp ciepła i dobór optymalnego układu grzewczego do pracy z pompą ciepła;
- rurki miedziane – jak zrobić kielich i próżnię?
- instalacja odprowadzenia skroplin;

3. Czynności związane z montażem instalacji:

- wybór miejsca montażu;
- montaż, regulacja i sprawdzanie elementów instalacji;
- spawanie, lutowanie „na twardo” lub „na miękko” instalacji urządzenia chłodniczego;
- płukanie, napełnianie instalacji;
- materiały i narzędzia potrzebne do samodzielnego montażu klimatyzacji;
- czynności rozruchowe;
- odpowietrzanie układu i odessanie;
- uruchomienie i wyłączanie elementów instalacji pompy ciepła, w tym dokonanie pomiarów istotnych parametrów ich pracy;
- napełnienie instalacji i próba ciśnieniowa;
- kontrole szczelności;
- uprawnienia niezbędne do legalnego montażu instalacji;

4. Czynności związane z modernizacją i utrzymaniem w należyłym stanie technicznym urządzeń chłodniczych:

- czynności bieżące i okresowe;
- materiały i narzędzia stosowane do badań;
- aparatura kontrolno-pomiarowa;
- określenie i pomiary parametrów na podstawie danych technicznych;
- dokumentacja odbiorcza; oddanie instalacji do użytku;

Dzień 4

Wykład: forma zdalna w czasie rzeczywistym

1. Ogólne zasady przygotowania projektu inwestycyjnego OZE;
2. Analiza wybranych zagadnień związanych z uzyskaniem pomocy publicznej w zakresie OZE;
3. Kwalifikowalność wydatków w projekcie;
4. Analiza planowanych źródeł finansowania;
5. Przygotowanie budżetu projektu;

6. Procedura oceny wniosków;
7. Ścieżka aplikowania o wsparcie;

Dzień 5

Kod modułu : ON0028

Forma stacjonarna

1. Wykonywanie dozoru technicznego dla zbiorników przenośnych, badania okresowe
 2. Ogólne wiadomości o właściwościach fizycznych i chemicznych gazów
 3. Konstrukcja zbiorników przenośnych, rodzaje zbiorników przenośnych, konstrukcja zbiorników i ich zasadnicze parametry
 4. Osprzęt zbiorników przenośnych – wymagania dla osprzętu
 5. Znakowanie zbiorników przenośnych
 6. Napełnianie zbiorników przenośnych – czynności robocze i kontrolne
 7. Ogólne zalecenia BHP i przeciwpożarowe
 8. Zajęcia praktyczne z napełniania zbiorników ciśnieniowych gazami skroplonymi o pojemności powyżej 350cm³
 9. Egzamin teoretyczny i praktyczny przeprowadzany przez Urząd Dozoru Technicznego
-

Wstępne wymagania względem uczestników:

Szkolenie jest realizowane od podstaw, stąd organizator nie określa wstępnych wymagań względem uczestników.

Przed szkoleniem przeprowadzany jest wywiad telefoniczny z uczestnikami, który ma na celu wyłonienie tematów, którymi szczególnie są zainteresowani kursanci bądź „tematów trudnych”, na które prowadzący będzie zwracał uwagę podczas przebiegu zajęć.

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

Przerwy kilkuminutowe, orientacyjnie w godzinach ok 10.00, 12.30 oraz 14.30.

Jedna godzina zajęć = godzina dydaktyczna.

Inne informacje:

Sala szkoleniowa dla części stacjonarnej wyposażona jest w :

- rzutnik oraz tablicę flipchart;
- sprzęt oraz narzędzia niezbędne do przeprowadzenia zajęć: klimatyzator, pompa ciepła, drobne narzędzia, gazy itp.

Warsztaty, podczas których każdy z uczestników ma możliwość przećwiczenia czynności przewidzianych w ramach programu są przeprowadzane w podziale na ok. 5-osobowe grupy (w zależności od wielkości całej grupy szkoleniowej).

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 13

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p>1 z 13</p> <p>Wentylacja grawitacyjna czy wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła – co wybrać? - wykład, prezentacja (kod modułu:ON0026)</p>	Kinga Turoń	22-07-2024	09:00	10:20	01:20	Nie
<p>2 z 13</p> <p>Centrale wentylacyjne – budowa i parametry- wykład, prezentacja (kod modułu:ON0026)</p>	Kinga Turoń	22-07-2024	10:20	12:00	01:40	Nie
<p>3 z 13</p> <p>Kanały wentylacyjne – rury karbowane oraz stalowe SPIRO – cechy i zastosowanie - wykład, prezentacja (kod modułu:ON0026)</p>	Kinga Turoń	22-07-2024	12:00	13:15	01:15	Nie
<p>4 z 13</p> <p>Montaż kompletnego systemu- wykład, prezentacja (kod modułu:ON0026)</p>	Kinga Turoń	22-07-2024	13:15	14:15	01:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p>5 z 13 Najczęściej występujące błędy projektowo-montażowe- wykład, prezentacja (kod modułu:ON00 26)</p>	Kinga Turoń	22-07-2024	14:15	15:15	01:00	Nie
<p>6 z 13 Procedura pierwszego uruchomienia całego systemu- wykład, prezentacja (kod modułu:ON00 26)</p>	Kinga Turoń	22-07-2024	15:15	16:15	01:00	Nie
<p>7 z 13 Egzamin wewnętrzny (kod modułu:ON00 26)</p>	Kinga Turoń	22-07-2024	16:15	17:00	00:45	Nie
<p>8 z 13 Podstawowe właściwości fizyczne i zasady działania pomp ciepła- wykład, prezentacja (kod modułu:ON00 21)</p>	Kinga Turoń	26-07-2024	09:00	11:30	02:30	Nie
<p>9 z 13 Rodzaje i charakterystyka dolnych źródeł dla pomp ciepła (kod modułu:ON00 21)</p>	Kinga Turoń	26-07-2024	11:30	13:30	02:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
10 z 13 Pompy ciepła stosowane w instalacjach ogrzewania i chłodzenia (kod modułu:ON0021)	Kinga Turoń	26-07-2024	13:30	17:00	03:30	Nie
11 z 13 Szkolenie pompy ciepła i klimatyzacja – Certyfikat UDT - zajęcia praktyczne (kod modułu:ON0021)	Kinga Turoń	27-07-2024	09:00	17:00	08:00	Tak
12 z 13 Pozostkiwanie dotacji na inwestycję - konsultacje	Adam Linert	02-08-2024	09:00	15:00	06:00	Nie
13 z 13 Napęnianie zbiorników ciśnieniowych - ćwiczenia (kod modułu: ON0028)	Radosław Mikołajewski	17-09-2024	09:00	16:30	07:30	Tak

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	6 000,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	6 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	120,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	120,00 PLN

W tym koszt walidacji brutto	500,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	500,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	0,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	0,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 3



1 z 3

Kinga Turoń

07/2019 – Doktor nauk technicznych, w dyscyplinie Inżynieria Środowiska, Górnictwo i Energetyka – Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Wydział Górnictwa i Geoinżynierii.

07/2009 - Magister inżynier - Górnictwo i Geologia, Przeróbka Kopalin Stałych - Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Wydział Górnictwa i Geoinżynierii.

Doświadczenie w prowadzeniu szkoleń:

Prowadzenie szkoleń w zakresie OZE od 2019 r.

Inne informacje:

Sporządzanie kosztorysów i przedmiarów dla robót sanitarnych i elektrycznych.

Od 2017 r. do obecnie: prowadzenie zajęć dydaktycznych w formie e-learningu, w tematyce związanej z inżynierią środowiska, prowadzenie webinarium z dziedziny OZE.

Dorobek naukowy, min.:

- „Zastosowanie pomp ciepła w budownictwie jednorodzinnych”, K. Turoń, Szkoła Ekonomiki i Zarządzania w Górnictwie, Krynica, 18-20 września 2013, Przegląd Górniczy 9/2013, [2013].
- „Inteligentne budynki: informacja i bezpieczeństwo”, monografia pod red. J. Mikulika, [2016]
- „Rozwój rozproszonej energetyki odnawialnej szansą wzrostu innowacyjności gospodarki” – Ireneusz SOLIŃSKI, Mieczysława Solińska, Kinga TURON, Mateusz MATUSIK // Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy / Uniwersytet Rzeszowski. Katedra Teorii Ekonomii i Stosunków [2017]
- „Energoszczędna gmina i przedsiębiorstwo - razem zadbajmy o środowisko : monografia konferencyjna” / red. Kinga TURON; Kraków : Wydawnictwo Stowarzyszenie ideaTECH, [2018]



2 z 3

Radosław Mikołajewski

Wykształcenie: Politechnika Warszawska: Studia podyplomowe na kierunku Chłódnictwo i Klimatyzacja. Politechnika Łódzka: Studia uzupełniające magisterskie na wydziale Inżynierii Procesowej i Ochrony Środowiska. Kierunek: Inżynieria Środowiska. Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Kaliszu: Studia dzienne Kierunek studiów : Inżynieria Środowiska.

Doświadczenie zawodowe:

Konsultant OZE, Projektant HVAC (Klimatyzacja i Wentylacja Mechaniczna), Projektant instalacji chłodniczych, Specjalista ds. ofertowania, Asystent projektanta.

Doświadczenie trenerskie :wykładowca/trener w zakresie f- gazów i pomp ciepła od 2021 roku. Inne informacje: Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w

zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych (od 2013).Uprawnienia SEP kat. D i E do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku eksploatacji i dozoru.



3 z 3

Adam Linert

Wykształcenie

Uniwersytet WSB Merito Toruń – grafika;

Wyższa Szkoła Bankowa w Toruniu- studia podyplomowe Inspektor ochrony danych osobowych – RODO;

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu – grafika;

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu- Magister (Mgr) Law.

Doświadczenie

Od 2009 roku prowadzenie szkoleń, doradztwa oraz usług prawnych na rzecz faktycznego rozwoju i wsparcia przedsiębiorców w zakresie: przedsiębiorczość, biznesplany, kompetencje miękkie, kompetencje cyfrowe biznesplany: opracowywanie kompleksowej dokumentacji do pozyskania środków na rozpoczęcie i rozwój działalności gospodarczej (zakup środków trwałych , wartości niematerialnych i prawnych, stworzenie stanowiska pracy, rozwój pracowników poprzez szkolenia i kursy), obsługa podmiotów gospodarczych w zakresie administracyjnym, RODO.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały szkoleniowe w formie elektronicznej, tj. prezentacja .pdf oraz materiały do notowania (notatnik i długopis).

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/kategorie-szkolen/pompy-ciepla-f-gazy-chlodnictwo/>

Po ukończeniu kursu uczestnik otrzymuje zaświadczenie zgodne z Rozporządzeniem Ministra Energii z dnia 9 maja 2017 r. w sprawie szczegółowych warunków udzielania akredytacji organizatorom szkoleń w zakresie odnawialnych źródeł energii oraz szkoleń i egzaminów dla osób ubiegających się o wydanie lub przedłużenie ważności certyfikatu. Zaświadczenie jest podstawą przyjęcia na egzamin z pomp ciepła w Urzędzie Dozoru Technicznego.

Informujemy, iż usługa będzie nagrywana na potrzeby usługodawcy oraz na potrzeby monitoringu, kontroli ze strony operatorów. Wykorzystanie nagrania na inne cele niż monitoring i kontrola, wymaga pozyskania przez Usługodawcę zgody Uczestnika.

kod modułu: 2.1/2.6/2.8

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.

Adres

ul. Akacjowa 18

32-086 Batowice

woj. małopolskie

Uwaga: zajęcia w dniu 17 września odbędą się pod adresem: ul. ks. Ignacego Skorupki 41, 05-091 Ząbki, woj. mazowieckie.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt



Adrianna Lisak

E-mail al@on-eco.pl

Telefon (+48) 889 061 792