



ON SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ



Szkolenie: pompy ciepła, klimatyzacja i audyt energetyczny.

Numer usługi 2024/06/13/9681/2181886

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

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 50 h

📅 26.07.2024 do 28.08.2024

5 000,00 PLN brutto

5 000,00 PLN netto

100,00 PLN brutto/h

100,00 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Inżynieria i metrologia
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	<ul style="list-style-type: none">osoby przygotowujące audyty do programu "Czyste Powietrze";osoby wykonujące audyty efektywności energetycznej;audytorzy wykonujący audyty przedsiębiorstw zgodnie z ustawą o efektywności energetycznej (20 maja 2016 r.);audytorzy energetyczni;inżynierowie budownictwa, projektanci, deweloperzy i inni profesjonaliści z branży budowlanej;osoby związane z branżą odnawialnych źródeł energii (OZE);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.
Minimalna liczba uczestników	1
Maksymalna liczba uczestników	30
Data zakończenia rekrutacji	25-07-2024
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

Szkolenie przygotowuje do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej budynków i lokali zgodnie z nowelizacją ust. o charakterystyce energetycznej budynków. Celem szkolenia jest zapewnienie uczestnikom wiedzy i umiejętności niezbędnych do prawidłowego projektowania, instalacji, konserwacji i naprawy systemów pomp ciepła i klimatyzacji.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
wykonuje audyty energetyczne i remontowe dla budynków i lokali mieszkalnych różnymi metodami (kod modułu: ON0032)	obliczanie aktualne zużycie energii, stosowanie optymalnych przedsięwzięć termomodernizacyjnych, rozwiązań zmniejszających zużycie energii, odpowiedni dobór systemów OZE;	Test teoretyczny
Ocena opłacalność przedsięwzięć termomodernizacyjnych (kod modułu: ON0032)	szacowanie zużycia energii po planowanej modernizacji;	Test teoretyczny
opracowuje różne dokumenty energetyczne (kod modułu: ON0032)	umiejętność opracowywania różnych dokumentów energetycznych zgodnie z przepisami UE i polskim prawem;	Test teoretyczny
podczas pracy stosuje prawo regulujące audyty energetyczne budynków (kod modułu: ON0032)	znajomość norm i przepisów: ustawa o efektywności energetycznej z 20 maja 2016 r.	Test teoretyczny
przeprowadza ocenę efektywności energetycznej budynków i wdraża innowacje mające na celu zwiększenie efektywności energetycznej (kod modułu: ON0032)	obliczanie aktualne zużycie energii, stosowanie optymalnych przedsięwzięć termomodernizacyjnych, rozwiązań zmniejszających zużycie energii, odpowiedni dobór systemów OZE;	Test teoretyczny
nabywa umiejętności pozwalające na sprawną obsługę programu ArCADiaTERMOCAD Audyt (kod modułu: ON0032)	obsługa programu do wykonywania audytów energetycznych	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Dysponuje niezbędną wiedzę teoretyczną z zakresu budowy oraz instalacji pomp ciepła i klimatyzacji (kod modułu: ON0021)</p> <p>Rozeznaje się w zakresie aktualnie obowiązujących przepisów oraz rozwiązań technicznych stosowanych przy montażu i eksploatacji różnego typu pomp ciepła (kod modułu: ON0021)</p>	<p>Wiedza na temat parametrów technicznych i efektywności różnych modeli pomp ciepła i klimatyzacji, a także umiejętność doboru urządzeń odpowiednich do konkretnego projektu.</p> <p>Znajomość norm i przepisów: Rozumienie aktualnych norm, przepisów oraz standardów dotyczących instalacji pomp ciepła i klimatyzacji, tak aby prace były zgodne z obowiązującymi regulacjami.</p>	<p>Wywiad swobodny</p> <p>Wywiad swobodny</p>
<p>Stosuje przepisy krajowe oraz polskie normy dotyczące stosowania i wykorzystania pomp ciepła (kod modułu: ON0021)</p> <p>Rozróżnia i charakteryzuje dolne źródła ciepła (kod modułu: ON0021)</p>	<p>Znajomość norm i przepisów: Rozumienie aktualnych norm, przepisów oraz standardów dotyczących instalacji pomp ciepła i klimatyzacji, tak aby prace były zgodne z obowiązującymi regulacjami.</p> <p>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.</p>	<p>Wywiad swobodny</p> <p>Wywiad swobodny</p>
<p>Rozróżnia typy urządzeń chłodniczych (kod modułu: ON0021)</p>	<p>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.</p>	<p>Wywiad swobodny</p>

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

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

Tak, certyfikat ukończenia szkolenia zawiera dodatkowy suplement z opisem efektów uczenia się.

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

Tak, certyfikat ukończenia szkolenia zawiera suplement z opisem efektów uczenia się wraz z kryteriami ich walidacji.

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

Tak, suplement do certyfikatu zawiera informację o zapewnieniu innej osoby do przeprowadzenia walidacji niż do procesu kształcenia.

Program

Dzień 1

kod modułu: ON0021

Wykład - forma zdalna w czasie rzeczywistym

1. ZAGADNIENIA OGÓLNE: DOKUMENTY ODNIESIENIA DOTYCZĄCE STOSOWANIA POMP CIEPŁA:

- przepisy krajowe oraz polskie normy dotyczące stosowania i wykorzystania pomp ciepła;
- prawa i obowiązki certyfikowanego instalatora mikroinstalacji, małych instalacji lub instalacji odnawialnego źródła energii o łącznej mocy zainstalowanej cieplnej nie większej niż 600 kW pomp ciepła; warunki uzyskania i utraty certyfikatu;
- przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz środowiska, stosowanie w czasie instalowania – identyfikacja zagrożeń;
- podstawowe terminy i definicje.

2. 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.

3. RODZAJE I CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ DOLNYCH:

- 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.

Dzień 2

kod modułu: ON0021

Wykład - forma zdalna w czasie rzeczywistym

4. POMPY CIEPLNE STOSOWANE W INSTALACJACH OGRZEWANIA I CHŁODZENIA:

- instalacje ogrzewania;
- 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 wydajności pompy ciepła na podstawie obciążenia cieplnego dla celów wytwarzania ciepłej wody, masy akumulacyjnej budynku, w czasie przerwy w zasilaniu;
- określenie elementu pełniącego funkcję zbiornika buforowego oraz jego pojemności;
- włączanie drugiego układu grzewczego;

- instalacje chłodnicze – chłodzenie pasywne i aktywne.

5. ZASOBY DOBORU INSTALACJI Z POMPAMI CIEPŁA – CZĘŚĆ TEORETYCZNA, OKREŚLENIE ZAPOTRZEBOWANIA NA CIEPŁO:

- wybór rodzaju i określenie wielkości źródła;
- dobór pompy ciepła;
- wykonywanie wymienników gruntowych;
- napełnienie i próba ciśnieniowa;
- możliwości zastosowania pomp ciepła oraz wybór optymalnego układu pompy ciepła.

6. CZYNNOŚCI ZWIĄZANE Z MONTAŻEM INSTALACJI POMP CIEPŁA- CZĘŚĆ TEORETYCZNA:

- instalacje pompy ciepła;
- zasady działania elementów instalacji pompy ciepła oraz zagrożenia związane z ich rozszczelnieniem i występowaniem wycieków (sprężarka, skraplacz, parownik, regulator rozprężenia).

Dzień 3

kod modułu: ON0021

Forma stacjonarna

7. ZASADA DZIAŁANIA URZĄDZEŃ CHŁODNICZYCH – RÓŻNICE MIĘDZY KLIMATYZATOREM A POMPĄ CIEPŁA

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

3. RODZAJE I CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ DOLNYCH:

- 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.

Dzień 4

kod modułu: ON0032

Wykład, ćwiczenia -forma zdalna w czasie rzeczywistym

1. Wprowadzenie do audytów energetycznych dla zarządców nieruchomości / spółdzielni mieszkaniowych.

- Dane wejściowe do audytu.
- Definicja przegród.
- Bilans cieplny, straty ciepła.
- Strefy cieplne – zapotrzebowanie na energię użytkową.
- Koszty i taryfy.

Dzień 5

kod modułu: ON0032

Wykład, ćwiczenia -forma zdalna w czasie rzeczywistym

- Wykład, ćwiczenia-forma zdalna w czasie rzeczywistym
 - Systemy grzewcze i systemy ciepłej wody użytkowej.
 - Analiza termomodernizacji.
 - Analiza wariantów dla budynku.
 - Analiza wyników.
 - Audyt energetyczny – przygotowanie dokumentu.
-

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.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
1 z 15 Zagadnienia ogólne: dokumenty odniesienia dotyczące stosowania pomp ciepła - wykład, prezentacja (kod modułu: ON0021)	Kinga Turoń	26-07-2024	09:00	11:30	02:30	Nie
2 z 15 Podstawowe właściwości fizyczne i zasady działania pomp ciepła - wykład, prezentacja (kod modułu: ON0021)	Kinga Turoń	26-07-2024	11:30	13:30	02:00	Nie
3 z 15 Rodzaje i charakterystyka źródeł dolnych- wykład, prezentacja (kod modułu: ON0021)	Kinga Turoń	26-07-2024	13:30	16:00	02:30	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
4 z 15 Pompy ciepłe stosowane w instalacjach ogrzewania i chłodzenia- wykład, prezentacja (kod modułu: 2.1)	Kinga Turoń	27-07-2024	09:00	11:30	02:30	Nie
5 z 15 Zasoby doboru instalacji z pompami ciepła – część teoretyczna, określenie zapotrzebowania na ciepła- wykład, prezentacja (kod modułu: 2.1)	Kinga Turoń	27-07-2024	11:30	13:30	02:00	Nie
6 z 15 Czynności związane z montażem instalacji pomp ciepła- wykład, prezentacja (kod modułu: 2.1)	Kinga Turoń	27-07-2024	13:30	16:00	02:30	Nie
7 z 15 Pompy Ciepła i klimatyzacje montaż i dobór instalacji- wykład, praktyka (kod modułu: ON0021)	Kinga Turoń	29-07-2024	09:00	16:45	07:45	Tak

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p>8 z 15 Wprowadzenie do audytów energetycznych dla zarządców nieruchomości / spółdzielni mieszkaniowych - wykład, prezentacja (kod modułu: ON0032)</p>	Paweł Gzula	27-08-2024	09:00	11:00	02:00	Nie
<p>9 z 15 Dane wejściowe do audytu. Definicja przegród - wykład, prezentacja (kod modułu: ON0032)</p>	Paweł Gzula	27-08-2024	11:00	13:00	02:00	Nie
<p>10 z 15 Bilans cieplny, straty ciepła. Strefy cieplne - zapotrzebowanie na energię użytkową - wykład, prezentacja (kod modułu: ON0032)</p>	Paweł Gzula	27-08-2024	13:00	15:00	02:00	Nie
<p>11 z 15 Koszty i taryfy - wykład, prezentacja (kod modułu: ON0032)</p>	Paweł Gzula	27-08-2024	15:00	17:00	02:00	Nie
<p>12 z 15 Systemy grzewcze i systemy ciepłej wody użytkowej - wykład, ćwiczenia (kod modułu: ON0032)</p>	Paweł Gzula	28-08-2024	09:00	11:00	02:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
13 z 15 Analiza termomodernizacji - wykład, ćwiczenia (kod modułu: ON0032)	Paweł Gzula	28-08-2024	11:00	13:00	02:00	Nie
14 z 15 Analiza wariantów dla budynku. Analiza wyników - wykład, ćwiczenia (kod modułu: ON0032)	Paweł Gzula	28-08-2024	13:00	14:00	01:00	Nie
15 z 15 Audyt energetyczny - przygotowanie dokumentu - wykład, ćwiczenia (kod modułu: ON0032)	Paweł Gzula	28-08-2024	14:00	16:45	02:45	Nie

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	100,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	100,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



1 z 2

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 Kopalín 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 webinarów z dziedziny OZE.

Dorobek naukowy, min.:

- „Zastosowanie pomp ciepła w budownictwie jednorodzinny”, 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]

- „Energooszczędna gmina i przedsiębiorstwo - razem zadbajmy o środowisko : monografia konferencyjna” / red. Kinga TURON; Kraków : Wydawnictwo Stowarzyszenie ideaTECH, [2018]



2 z 2

Paweł Gzula

Wykształcenie : Absolwent Politechniki Gdańskiej oraz Politechniki Warszawskiej, inżynier i magister inżynier w dziedzinie energetyki. Ukończył studium wojskowe na Wyższej Szkole Oficerskiej Wojsk Lądowych.

Doświadczenie: specjalista w obszarze energetyki i zarządzania środowiskiem, członek Zrzeszenia Auditorów Energetycznych z 15-letnim doświadczeniem w branży. W zakresie energetyki specjalizuje się w obszarze audytów energetycznych, świadectw charakterystyki energetycznej oraz szkoleń dotyczących opracowywania dokumentacji w programach dofinansowań krajowych i unijnych. Doświadczenie w zakresie prowadzenia prac termomodernizacyjnych budynków i poprawy efektywności energetycznej przedsiębiorstw oraz optymalizacji pracy instalacji fotowoltaicznych i pomp ciepła. Ponadto, jako nurek zawodowy wykonuje prace podwodne oraz serwis obiektów hydrotechnicznych. Prowadzi szkolenia jako trener od 2019 roku.

Uprawnienia i kursy: wpis do rejestru Ministerstwa Rozwoju i Technologii, uprawnienia do prac na wysokości, uprawnienie energetyczne. Ponadto kursy obsługi oprogramowania wojskowego, kurs pracy ze środkami pirotechnicznymi oraz materiałami wybuchowymi (EOD).

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały szkoleniowe w formie elektronicznej.

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 odtowarowi usług oraz warunków stosowania tych zwolnień (tekst jednolity Dz.U. z 2020 r., poz.1983).

Warunki uczestnictwa

Poprawny zapis na usługę w Bazie Usług Rozwojowych.

Dodatkowo dla osób chcących uzyskać wpis do wykazu osób uprawnionych do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej:warunki zgodnie z ustawą z dnia 7 października 2022 roku o zmianie ustawy o charakterystyce energetycznej budynków orazustawyPrawo Budowlane.

Informacje dodatkowe

Dodatkowe informacje na temat szkolenia dostępne pod adresem:

<https://on-eco.pl/kategorie-szkolen/budownictwo-energooszczędne/>

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

Usługa realizowana zgodnie ze Standardami Usług Zdalnego Uczenia się SUZ 2021- załącznik nr 5 do Regulaminu BazyUsługRozwojowych.

kod modułu: ON0021/ON0032

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. Akacyjowa 18
32-086 Batowice
woj. małopolskie

Kontakt



Monika Zięba

E-mail zm@on-eco.pl

Telefon (+48) 668 646 868