



## Kurs z zakresu wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła.

Numer usługi 2024/06/13/9681/2181952

900,00 PLN brutto

900,00 PLN netto

90,00 PLN brutto/h

90,00 PLN netto/h

ON SPÓŁKA Z  
OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚ  
CIĄ



📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 10 h

📅 30.10.2024 do 30.10.2024

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Techniczne / Pozostałe techniczne
<b>Sposób dofinansowania</b>	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
<b>Grupa docelowa usługi</b>	<p><u>Kurs skierowany jest do :</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• instalatorów , którzy planują zajmować się instalowaniem, konserwacją lub serwisowaniem stacjonarnych urządzeń chłodniczych, klimatyzacji i wentylacji;</li><li>• monterów systemów wentylacyjnych;</li><li>• instalatorów systemów OZE;</li><li>• hydraulików i elektryków;</li></ul> <p>Kurs z zakresu wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła jest przeznaczony dla osób zainteresowanych pracą w branży HVAC w szczególności dla specjalistów ds. projektowania, instalacji, konserwacji, diagnostyki i modernizacji systemów wentylacyjnych z odzyskiem ciepła. Kurs jest również dla osób pracujących w branżach takich jak instalacje sanitarno-grzewcze, klimatyzacja, czy automatyka budynkowa, które chcą poszerzyć swoje kwalifikacje o zagadnienia związane z wentylacją mechaniczną z odzyskiem ciepła. Dla osób odpowiedzialnych za zarządzanie nieruchomościami , którzy chcą poznać najnowsze trendy i rozwiązania w zakresie wentylacji,, aby zapewnić bardziej efektywne i ekonomiczne funkcjonowanie budynków.</p>
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	1
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	25
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	29-10-2024
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	zdalna w czasie rzeczywistym

Liczba godzin usługi	10
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Znak Jakości Małopolskich Standardów Usług Edukacyjno-Szkoleniowych (MSUES) - wersja 2.0

## Cel

### Cel edukacyjny

Kurs przygotowuje do prawidłowego projektowania, instalacji, konserwacji i naprawy systemów wentylacji.

### Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
rozróżnia wentylację grawitacyjną i wentylację mechaniczną z odzyskiem ciepła ( kod modułu: 2.6 )	rozróżnia typy urządzeń wentylacyjnych;	Test teoretyczny
umiejętność instalowania systemów wentylacyjnych, w tym montażu urządzeń ( kod modułu: 2.6 )	wykonuje czynności związane z montażem kompletnego systemu;	Test teoretyczny
konserwacja systemów wentylacyjnych ( kod modułu: 2.6 )	umiejętności diagnozowania i naprawiania problemów związanych z systemami wentylacyjnymi, takich jak uszkodzenia urządzeń lub niedostateczna wydajność;	Test teoretyczny
optymalizacja wydajności energetycznej ( kod modułu: 2.6 )	umiejętności optymalizowania wydajności energetycznej systemów wentylacyjnych z odzyskiem ciepła poprzez właściwe dobieranie komponentów i ustalanie odpowiednich parametrów pracy systemu;	Test teoretyczny
stosuje przepisy krajowe oraz polskie normy dotyczące stosowania i wykorzystania pomp ciepła ( kod modułu: 2.6 )	stosuje wiedzę dotyczącą przepisów i norm bezpieczeństwa dotyczących wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła, takich jak wymogi dotyczące przewodów wentylacyjnych czy systemów wyłączenia awaryjnego;	Test teoretyczny

## Kwalifikacje

### Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

## Warunki uznania kompetencji

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

Tak

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

Tak

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

Tak

# Program

## DZIEŃ I

kod modułu: 2.6

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.

---

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: 7

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>1 z 7</b> Wentylacja grawitacyjna czy wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła – co wybrać? - wykład, prezentacja (kod modułu:2.6)	Kinga Turoń	30-10-2024	09:00	10:20	01:20
<b>2 z 7</b> Centrale wentylacyjne – budowa i parametry- wykład, prezentacja (kod modułu:2.6)	Kinga Turoń	30-10-2024	10:20	12:00	01:40
<b>3 z 7</b> Kanały wentylacyjne – rury karbowane oraz stalowe SPIRO – cechy i zastosowanie- wykład, prezentacja (kod modułu:2.6)	Kinga Turoń	30-10-2024	12:00	13:15	01:15
<b>4 z 7</b> Montaż kompletnego systemu- wykład, prezentacja (kod modułu:2.6)	Kinga Turoń	30-10-2024	13:15	14:15	01:00
<b>5 z 7</b> Najczęściej występujące błędy projektowo-montażowe- wykład, prezentacja (kod modułu:2.6)	Kinga Turoń	30-10-2024	14:15	15:15	01:00
<b>6 z 7</b> Procedura pierwszego uruchomienia całego systemu- wykład, prezentacja (kod modułu:2.6)	Kinga Turoń	30-10-2024	15:15	16:15	01:00
<b>7 z 7</b> Egzamin wewnętrzny (kod modułu:2.6)	Kinga Turoń	30-10-2024	16:15	16:30	00:15

# Cennik

## Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	900,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	900,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	90,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	90,00 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

### Kinga Turoń

Doktorat w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych, dyscyplina Inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka.

Od 2014 roku prowadzenie zajęć dydaktyczny (m.in. na AGH w Krakowie), zarówno w formie zajęć stacjonarnych jak i spotkań on-line.

Doświadczenie w przygotowywaniu materiałów e-learningowych do samodzielnego przyswajania wiedzy, a także w pracy na platformach do e-learningu.

Prowadzenie szkoleń w zakresie wentylacji, klimatyzacji oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

**Materiały szkoleniowe w formie elektronicznej, tj. prezentacja .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).

## Warunki uczestnictwa

Poprawny zapis na usługę w Bazie Usług Rozwojowych.

## Informacje dodatkowe

Dodatkowe informacje na temat przedmiotowego szkolenia:

<https://on-eco.pl/kurs-z-zakresu-wentylacji-mechanicznej-z-odzyskiem-ciepła/>

kod modułu:2.6

## Warunki techniczne

### ZALECANE WYMAGANIA TECHNICZNE/SPRZĘTOWE

<b>Urządzenia</b>	Standardowy laptop, mikrofon, kamera
<b>Komputer i procesor</b>	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)
<b>Pamięć RAM</b>	4.0 GB RAM (Zespoły wymagają dedykowanych 4 GB pamięci RAM ponad wszelkie inne wymagania systemowe)
<b>Dysk twardy</b>	3.0 GB wolnego miejsca na dysku
<b>Rozdzielczość</b>	1024 x 768
<b>Sprzęt graficzny</b>	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)
<b>System operacyjny</b>	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.
<b>.NET version</b>	Requires .NET 4.5 CLR or later
<b>Video</b>	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)**

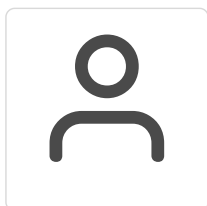
4. Wybierz ustawienia audio i wideo.

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