

**Kurs Instalator systemów klimatyzacji.**

Numer usługi 2025/02/06/165576/2543938

3 600,00 PLN brutto

3 600,00 PLN netto

90,00 PLN brutto/h

90,00 PLN netto/h

"GRUPA
EDUKACYJNA
AKTYWNE
SZKOLENIA
SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ"

★★★★★ 4,9 / 5

40 ocen

📍 Piotrków Trybunalski / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 40 h

📅 24.08.2025 do 21.09.2025

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Pozostałe techniczne

Grupa docelowa usługi

Usługa adresowana do uczestników, którzy chcą zdobyć kompetencje zawodowe, które z pewnością w przyszłości pomogą uczestnikowi zdobyć specjalistyczne zewnętrzne certyfikaty w tym zakresie.

W szczególności osoby, które zamierzają:

- zdobyć wiedzę lub ją uaktualnić w obszarze związanym z ekologicznymi rozwiązaniami techniki grzewczej opartej na OZE,
- zdobyć kompetencje w zakresie instalacji, konserwacji czy serwisowania stacjonarnych urządzeń systemów klimatyzacji.

Usługa adresowana również dla Uczestników Projektu Kierunek – Rozwój.

Minimalna liczba uczestników

8

Maksymalna liczba uczestników

16

Data zakończenia rekrutacji

21-08-2025

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Liczba godzin usługi

40

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Znak Jakości TGLS Quality Alliance

Cel

Cel edukacyjny

Usługa, tj. Kurs „Instalator systemów klimatyzacji” potwierdza umiejętności teoretyczne oraz praktyczne niezbędne do montażu klimatyzacji. Na kursie uczestnik uzyska odpowiednie wprowadzenie dot. klimatyzatorów i urządzeń chłodniczych. Uczestnik będzie potrafił określić odpowiednie systemy chłodnicze w zastosowaniu u konkretnego klienta, przeprowadzić badanie szczelności i ciśnienia obiegów chłodniczych. Uczestnik zdobędzie kompleksowe przygotowanie do wykonywania zawodu instalatora klimatyzacji

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik definiuje i charakteryzuje stosowanie przepisy prawne, ppoż oraz bhp dotyczących instalacji systemów klimatyzacji oraz zwraca uwagę na czynniki szkodliwe dla środowiska. Ponadto omawia i wdraża zasady Europejskiego Zielonego Ładu.	Definiuje aktualne normy, przepisy oraz standardy dotyczące instalacji systemów klimatyzacji. Świadomie zmniejsza stosowanie produktów szkodliwych dla środowiska.	Test teoretyczny
Uczestnik definiuje oraz uzasadnia posiadaną wiedzę na temat rodzajów klimatyzatorów, ich budowy oraz działania systemów klimatyzacyjnych w oparciu o ich efektywność energetyczną.	Rozróżnia różne rodzaje klimatyzatorów, charakteryzuje ich budowę oraz działanie systemów klimatyzacji. Posiada wiedzę o postępowaniu z czynnikiem chłodniczym.	Test teoretyczny
Uczestnik uzasadnia odpowiedni dobór systemów klimatyzacji do warunków architektonicznych, z uwzględnieniem walorów estetycznych i ergonomicznych oraz zasad bezpieczeństwa	Przygotowuje projekt instalacji klimatyzacji. Planuje poprawny montaż systemu klimatyzacji z zachowaniem norm bezpieczeństwa oraz z uwzględnieniem rozwiązań sprzyjających środowisku, jak również technologii zwiększającej efektywność pracy.	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik montuje w praktyce testowe systemy klimatyzacji. Świadomie zmniejsza stosowanie produktów szkodliwych dla środowiska.	Poprawnie dobiera materiały i narzędzia do montażu. Identyfikuje oraz stosuje odpowiednie rozwiązania techniczne. Samodzielnie dokonuje montażu klimatyzacji. Przeprowadza prace kontrolne i pomiarowe szczelności instalacji w oparciu o specjalistyczne narzędzia.	Obserwacja w warunkach symulowanych
		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

Usługa, tj. Kurs „Instalator systemów klimatyzacji” potwierdza umiejętności teoretyczne oraz praktyczne niezbędne do montażu systemów klimatyzacji. Kurs skierowany jest do wszystkich osób zainteresowanych zdobyciem nowych oraz poszerzeniem dotychczasowych kompetencji z dziedziny montażu klimatyzacji. Kurs przygotowuje teoretycznie oraz praktycznie do pracy związanej z instalacją klimatyzacji, dając solidne podstawy, niezbędne do wykonywania usług na wysokim poziomie. Podczas szkolenia zostaną omówione ogólne zasady dotyczące przepisów prawnych, zasad ppoż oraz bhp związanych z instalacją systemów klimatyzacji. Po ukończeniu szkolenia, uczestnik zdobędzie umiejętności teoretyczne i praktyczne, związane m.in. z odczytywaniem dokumentacji dotyczącej instalacji klimatyzacji, montażem urządzeń, prowadzeniem serwisu oraz kontrolą działania urządzeń, a także prowadzenia napraw i konserwacji istniejących klimatyzacji. Dodatkowo uczestnik kursu zdobędzie wiedzę dotyczącą optymalizacji systemów poprzez odpowiedni dobór komponentów oraz wiedzę na temat dokonywania wyceny robót związanych z instalacją. Szkolenie składa się z części teoretycznej oraz praktycznej, dzięki czemu uczestnik zdobywa wiedzę niezbędną do przystąpienia do egzaminów kwalifikacyjnych uprawniających do samodzielnej pracy, dodatkowo zdobywając cenną wiedzę praktyczną od trenerów działających w branży od lat. Po ukończeniu kursu uczestnik zdobędzie kompleksowe przygotowanie do wykonywania zawodu instalatora systemów klimatyzacyjnych poprzez uzyskanie wiedzy praktycznej i teoretycznej na temat bezpiecznego i prawidłowego instalowania klimatyzacji.

Warunki organizacyjne:

- forma zajęć w ramach usługi - stacjonarna,
- minimalna liczba uczestników usługi to 8 osób, a maksymalna to 10 osób,
- zajęcia w ramach usługi obejmują 40 godzin zegarowych łącznie z walidacją,
- ewentualne przerwy w trakcie zajęć nie wliczają się w czas trwania całej usługi,
- w przypadku zajęć trwających 4 godziny nie przewiduje się stosowania przerw, natomiast w przypadku zajęć trwających 8 godzin przewiduje się przerwę 30 - minutową,
- część zajęć w ramach usługi prowadzona jest w sposób warsztatowy z wykorzystaniem niezbędnego oraz koniecznego sprzętu do realizacji tego typu zajęć w formie praktycznej,
- zajęcia warsztatowe ze względu na specyfikę prowadzone są w grupach od 3 do 5 osób,
- walidacja prowadzona jest zgodnie z kartą usługi i załączonym harmonogramem,
- termin walidacji jest adekwatny do zaplanowanych metod oceny efektów uczenia się,
- walidacja prowadzona jest przez osobę, która nie uczestniczyła w procesie kształcenia,
- walidacja jest integralną częścią kształcenia, gdyż dopiero po jej przeprowadzeniu (bez względu na wynik) można uznać usługę za zakończoną zgodnie z wytycznymi.

L.p.	Szczegółowa Tematyka	Liczba Godzin
------	----------------------	---------------

1.	Zagadnienia ogólne • cel szkolenia • przepisy prawne dotyczące stosowania i wykorzystywania klimatyzacji • przepisy dotyczące ochrony przeciwpożarowej oraz środowiska • przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy stosowane podczas instalowania	4
2.	Klimatyzator i jego rodzaje • klimatyzatory typu kompakt • klimatyzatory typu split • klimatyzatory typu multisplit • systemy VRF	4
3.	Budowa klimatyzatora • budowa i skład jednostki wewnętrznej • budowa i skład jednostki zewnętrznej • budowa części freonowej • budowa układu skroplin	4
4.	Zasada działania klimatyzatora • omówienie procesów mechanicznych klimatyzatora • omówienie połączeń elektrycznych klimatyzatora • omówienie procesów fizycznych zachodzących w jednostce • czynniki i jego rodzaje	4
5.	Odpowiedni dobór urządzenia do pomieszczenia chłodzonego • zapotrzebowanie energetyczne budynku • przeznaczenie pomieszczeń • technologię wykonania budynku • liczbę i wielkość przeszkleń • usytuowanie względem stron świata.	4
6.	Zasady montażu instalacji klimatyzacyjnej • usytuowanie jednostek z zapewnieniem dostępu serwisowego • estetyka wykonania • redukcja hałasu • wydajność • bezpieczeństwo	4
7.	Montaż instalacji klimatyzacyjnej • trasowanie • montaż jednostki wewnętrznej oraz zewnętrznej • przygotowanie rur chłodniczych • podłączenie komunikacyjne oraz zasilające jednostek • test szczelności układu • wykonanie próżni • wprowadzenie czynnika do układu	8

8.	Zajęcia praktyczne • zapoznanie się ze sprzętem niezbędnym do prawidłowego montażu • cięcie, kielichowanie oraz lutowanie twarde rur chłodniczych • łączenie przewodów chłodniczych oraz ich izolowanie • wykonanie ciśnieniowej próby szczelności • wykonanie próżni w układzie klimatyzacji	4
9.	Walidacja	4
	Razem	40

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 15 Zagadnienia ogólne.	Grzegorz Sopala	24-08-2025	09:00	13:00	04:00
2 z 15 Klimatyzator i jego rodzaje.	Grzegorz Sopala	24-08-2025	13:30	15:30	02:00
3 z 15 Klimatyzator i jego rodzaje.	Marek Witowski	24-08-2025	15:30	17:30	02:00
4 z 15 Budowa klimatyzatora.	Grzegorz Sopala	31-08-2025	09:00	11:00	02:00
5 z 15 Budowa klimatyzatora.	Marek Witowski	31-08-2025	11:00	13:00	02:00
6 z 15 Zasada działania klimatyzatora.	Grzegorz Sopala	31-08-2025	13:30	15:30	02:00
7 z 15 Zasada działania klimatyzatora.	Marek Witowski	31-08-2025	15:30	17:30	02:00
8 z 15 Odpowiedni dobór urządzenia do pomieszczenia chłodzonego.	Grzegorz Sopala	07-09-2025	09:00	11:00	02:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
9 z 15 Odpowiedni dobór urządzenia do pomieszczenia chłodzonego.	Marek Witowski	07-09-2025	11:00	13:00	02:00
10 z 15 Zasady montażu instalacji klimatyzacyjnej.	Grzegorz Sopala	07-09-2025	13:30	15:30	02:00
11 z 15 Zasady montażu instalacji klimatyzacyjnej.	Marek Witowski	07-09-2025	15:30	17:30	02:00
12 z 15 Montaż instalacji klimatyzacyjnej.	Grzegorz Sopala	14-09-2025	09:00	13:00	04:00
13 z 15 Montaż instalacji klimatyzacyjnej.	Marek Witowski	14-09-2025	13:30	17:30	04:00
14 z 15 Zajęcia praktyczne.	Grzegorz Sopala	21-09-2025	09:00	13:00	04:00
15 z 15 Walidacja całościowa.	-	21-09-2025	13:30	17:30	04:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 600,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 600,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	90,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	90,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



1 z 2

Marek Witowski

Wykształcenie, m.in.

- Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach: kierunek Pedagogika
- Kurs na uprawnienia energetyczne G1
- Kurs instalatora systemów fotowoltaicznych
- Uprawnienia energetyczne G1 Eksploatacja
- Certyfikat instalatora OZE wydany przez UDT

Staż pracy związany z prowadzeniem szkoleń, warsztatów i wykładów, m.in.

- Doświadczenie praktyczne w dziedzinie montażu systemów klimatyzacji / własna działalność w tym zakresie /
- Doświadczenie w szkoleniach przeprowadzanych dla OSP w temacie bezpiecznego gaszenia instalacji fotowoltaicznych



2 z 2

Grzegorz Sopala

Wykształcenie m.in.

- Szkoła Policealna Specjalizacja: Technik Bezpieczeństwa i Higieny Pracy
- Uprawnienia do 1 kV (Eksploatacja i Dozór)
- Certyfikat zakresu instalacji OZE o łącznej mocy nie większej niż 600kW
- Akademia Pomiarów Elektrycznych
- Projektowanie oraz montaż systemów inteligentnych Grenton
- Uprawnienia F-GAZ wydane przez UDT

Staż pracy związany z prowadzeniem szkoleń, warsztatów i wykładów, m.in.

- Kilkuletnie doświadczenie praktyczne w dziedzinie montażu systemów klimatyzacji / własna działalność w tym zakresie /
- Doświadczenie w szkoleniach przeprowadzanych dla OSP w temacie bezpiecznego gaszenia instalacji fotowoltaicznych

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały, które uczestnicy otrzymują na własność:

- teczka A4, notatnik, długopis,
- zestaw niezbędnych narzędzi oraz materiałów dostosowanych do realizacji programu kursu.

Warunki uczestnictwa

Uczestnicy kursu, którzy posiadają:

- ukończone 18 lat,
- brak przeciwwskazań zdrowotnych do wykonywania pracy na stanowisku zgodnym z kierunkiem kursu,
- przystąpią do procesu walidacji.

Informacje dodatkowe

1. Zastrzegamy prawo do zmiany harmonogramu, wykładowców i walidatorów w przypadku zaistnienia nieprzewidzianych okoliczności.
2. Warunkiem ukończenia kursu jest obecność na zajęciach (min. 80%), przystąpienie do walidacji.
3. Po zakończonym kursie uczestnik otrzymuje odpowiednie zaświadczenie/certyfikat.
4. W ramach realizacji kursów Państwo nie płacie żadnych środków pieniężnych na nasze konto firmowe. Wszelkie płatności w ramach projektu realizowane są wyłącznie z wybranym operatorem, który powiązany jest z Bazą Usług Rozwojowych. W trakcie zajęć stacjonarnych gwarantujemy mini catering. Z reguły kursy stacjonarne kończą się spotkaniem podsumowującym, na którym omawiane są zdobyte kompetencje oraz wręczane certyfikaty/zaświadczenia.
5. Zawarto umowę z WUP Toruń w ramach Projektu Kierunek – Rozwój.
6. Zawarto umowę z WUP Kraków w ramach projektów "Małopolski pociąg do kariery – sezon 1" oraz „Nowy start w Małopolsce z EURESem”.

Adres

ul. Gabriela Narutowicza 64/20
97-300 Piotrków Trybunalski
woj. łódzkie

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe
- winda

Kontakt



Patrycja Łaska

E-mail sekretariat@aktywneszkolenie.pl

Telefon (+48) 730 775 766