



A-CADEMY SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ

★★★★★ 4,5 / 5

126 ocen

Kurs serwisanta klimatyzacji z egzaminem F-gaz kat. I.

Numer usługi 2026/09/11/41098/3805337

📍 Zabrze

🏢 Usługa szkoleniowa

📅 stacjonarna

👥 Zajęcia grupowe

🕒 24:00 h

📅 14.10.2026 do 27.10.2026

3 463,00 PLN brutto

3 463,00 PLN netto

144,29 PLN brutto/h

144,29 PLN netto/h

266,67 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Pozostałe techniczne
Grupa docelowa usługi	Szkolenie skierowane jest dla osób, które: • chcą zajmować się instalacją i serwisem klimatyzacji • chcą ubiegać się o Certyfikat dla personelu F-GAZY- z Urzędu Dozoru Technicznego, • osób wykonujących czynności polegające na instalacji, konserwacji lub serwisowaniu, naprawie lub likwidacji:
Minimalna liczba uczestników	4
Maksymalna liczba uczestników	10
Data zakończenia rekrutacji	02-10-2026
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Certyfikat ICVC - SURE (Standard Usług Rozwojowych w Edukacji): Norma zarządzania jakością w zakresie świadczenia usług rozwojowych

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest przygotowanie uczestników do wykonywania prac związanych z montażem, konserwacją, serwisowaniem oraz kontrolą szczelności urządzeń klimatyzacyjnych zawierających fluorowane gazy cieplarniane. Uczestnicy zdobędą wiedzę i praktyczne umiejętności niezbędne do prawidłowej obsługi urządzeń zgodnie z

obowiązującymi przepisami oraz zasadami bezpieczeństwa, a także zostaną przygotowani do uzyskania certyfikatu F-gaz dla personelu.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Definiuje podstawowe pojęcia związane z organizacją i pracą instalatora.	Definiuje właściwości fizyczne i chemiczne gazów wdraża zasady ochrony środowiska.	Wywiad swobodny Obserwacja w warunkach symulowanych
	Definiuje podstawy termodynamiki.	Wywiad swobodny
	Analizuje i definiuje cechy produktów ekologicznych oraz zasady niskoemisyjności. Przygotowuje projekt instalacji klimatyzacji związany z niskoemisyjnością.	Wywiad swobodny Wywiad swobodny
Samodzielnie planuje oraz przeprowadza montaż instalacji klimatyzacji zgodnie z obowiązującymi normami i standardami technicznymi.	Stosuje materiały i narzędzia do montażu z uwzględnieniem produktów ekologicznych.	Wywiad swobodny
	Identyfikuje i stosuje odpowiednie rozwiązania techniczne	Wywiad swobodny Obserwacja w warunkach symulowanych
Przeprowadza rutynowe prace serwisowe i diagnostyczne, identyfikować usterki oraz dokonywać ich napraw w systemach klimatyzacji. Umiejętne posługuje się kompetencjami społecznymi, tj. komunikacja interpersonalna, umiejętność pracy w zespole, dzielenie się wiedzą i doświadczeniem, zarządzanie czasem, empatia i profesjonalizm.	Przeprowadza serwis, wymieniając elementy eksploatacyjne i reguluje urządzenia w celu zapewnienia ich optymalnej wydajności i niskoemisyjności.	Wywiad swobodny Wywiad swobodny
	Definiuje przepisy BHP związane z zasadami ochrony środowiska	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Uczestnik efektywnie współpracuje w grupie (dzięki czemu optymalizuje czas pracy urządzenia oraz bezpieczeństwo w miejscu pracy).	Wywiad swobodny
	Przeprowadza dyskusje, dzieli się spostrzeżeniami i wymienia sposoby na zastosowanie proekologicznych rozwiązań.	Wywiad swobodny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Rozpoznaje, definiuje i stosuje normy i zalecenia związane z zielonymi kwalifikacjami i kompetencjami.	Definiuje cechy produktów ekologicznych oraz zasady niskoemisyjności.	Wywiad swobodny
	Zmniejsza świadomie stosowanie produktów szkodliwych dla środowiska. Wymienia sposoby na zmniejszenie stosowania produktów szkodliwych dla środowiska.	Wywiad swobodny
	Charakteryzuje normy europejskie odnośnie praktyk ekologicznych i roli energetyków w procesie przechodzenia na zieloną gospodarkę (ESCO, GreenComp, zasady 6R).	Wywiad swobodny

Kwalifikacje

Kwalifikacje niewłączone do ZSK

Uznane kwalifikacje

Pytanie 2. Czy wydany dokument jest potwierdzeniem nabycia kwalifikacji lub uzyskania uprawnień zawodowych nadawanych przez organy władz publicznych lub instytutów badawczych, lub samorządów zawodowych, lub samorządów gospodarczych na podstawie odrębnych przepisów?

TAK

Ustawa z dnia 12 lipca 2017 r. o zmianie ustawy o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych oraz niektórych innych ustaw. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie egzaminowania i certyfikowania personelu w zakresie fluorowanych gazów cieplarnianych i substancji kontrolowanych. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie minimalnego wyposażenia technicznego.

Informacje

Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację	ECEA Paweł Górniok, FGAZ-E/27/0002/24.
Nazwa Podmiotu certyfikującego	ECEA Paweł Górniok, FGAZ-E/27/0002/24.

Program

Szkolenie jest szczególnie polecane dla osób, które zajmują się lub chcą zajmować się instalacją pomp ciepła i/lub klimatyzacji, chcą ubiegać się o Certyfikat dla personelu F-GAZY- z Urzędu Dozoru Technicznego, a także dla osób wykonujących czynności polegające na instalacji, konserwacji lub serwisowaniu, naprawie lub likwidacji wszelkich urządzeń chłodniczych.

Organizacja stanowiska: w zależności od ilości uczestników występuje podział na grupy 4 / 8 osobowe. W skład stanowiska wchodzi MIN.: urządzenie instalacji chłodniczej, jednostka zewnętrzna instalacji chłodniczej, butle dwu i jedno zaworowe,, pompa próżniowa, waga chłodnicza, stacja odzysku.

Przygotowanie do uzyskania uprawnień (f-gazy) podczas pracy przy stacjonarnych urządzeniach klimatyzacyjnych, chłodniczych i pompach ciepła:

1. Podstawy termodynamiki;
2. Wpływ czynników chłodniczych na środowisko oraz odpowiednie regulacje dotyczące środowiska;
3. Kontrola przed uruchomieniem, po długim okresie przestoju w używaniu, po czynnościach konserwacyjnych lub naprawie lub w trakcie funkcjonowania;
4. Kontrole szczelności;
5. Przyjazne środowisku postępowanie z systemem i czynnikiem chłodniczym podczas instalacji, konserwacji, serwisowania lub odzysku czynnika chłodniczego;
6. Informacje dotyczące odpowiednich technologii mających na celu zastąpienie lub ograniczenie stosowania fluorowanych gazów cieplarnianych oraz bezpieczne postępowanie z nimi;
7. Wiedza zgodna z rozporządzeniem Dz. U. z 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych;
8. Komponent: instalacja, uruchomienie i konserwacja sprężarek.
9. Komponent: instalacja, uruchomienie i konserwacja skraplaczy chłodzonych powietrzem i wodą.
10. Komponent: instalacja, uruchomienie i serwisowanie termostatycznych zaworów rozprężnych (TEV) i innych części składowych układu.

Umiejętności i wiedza nabywane w trakcie usługi wpisują się w obszary zielonych kompetencji i kwalifikacji oraz umożliwiającą tworzenie "zielonych miejsc pracy" związanych m.in. z poniższymi czynnościami:

- opracowywanie koncepcji w zakresie oszczędności energii.
- projektowanie wydajnych instalacji wykorzystujących biomasę (zarówno w gospodarstwach domowych jak i w miejscach zajmujących się utylizacją odpadów)
- określanie odpowiednich systemów z uwzględnieniem dostępnych źródeł energii (gleba, gaz, energia elektryczna, rejon itp.).
- promowanie zrównoważonej energii.
- doradzanie w kwestii zużycia mediów.
- identyfikowanie odpadów generowanych przez zużyte lub uszkodzone instalacje.
- instalowanie systemów skupiania światła słonecznego (np. do podgrzewania wody, ogrzewanie budynków)
- minimalizowanie wpływu instalacji na otaczające środowisko.
- modernizowanie sieci energetycznych.

Uczestnicy nabywają zielone kompetencje poprzez:

- Aktywne słuchanie.
- Zadawanie pytań oraz otrzymywanie odpowiedzi.
- Odpowiadanie na pytania zadane w trakcie wykładu oraz zajęć praktycznych dot. zielonych kompetencji i kwalifikacji oraz ochrony środowiska m.in. zmniejszenia emisyjności i wykorzystania surowców, sposobów segregacji i utylizacji odpadów, treści poszczególnych regulacji prawnych.
- Czytanie materiałów szkoleniowych.
- Wykonywanie ćwiczeń praktycznych z uwzględnieniem zaleceń odnośnie zmniejszenia emisyjności i zużycia surowców.

Egzamin teoretyczny i praktyczny przed komisją egzaminacyjną powołaną przez jednostkę UDT.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 22

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 22 Teoria: rodzaje klimatyzatorów w, dobór urządzenia, rodzaje czynników - charakterystyka R410a, R32, 1234yf	Zajęcia	Tadeusz Krupa	14-10-2026	08:00	09:45	01:45
2 z 22 Rurki miedziane - lutowanie twarde met. 918, kielichowanie, obsługa klucza dynamometrycznego.	Zajęcia	Tadeusz Krupa	14-10-2026	09:45	11:00	01:15
3 z 22 -	Przerwa	-	14-10-2026	11:00	11:30	00:30
4 z 22 Zajęcia praktyczne: próby szczelności, wykonanie próżni w instalacji, nabijanie klimatyzacji i odzysk czynnika.	Zajęcia	Tadeusz Krupa	14-10-2026	11:30	12:30	01:00
5 z 22 Narzędzia i materiały do montażu.	Zajęcia	Tadeusz Krupa	14-10-2026	12:30	13:15	00:45
6 z 22 -	Przerwa	-	14-10-2026	13:15	13:45	00:30
7 z 22 Montaż i demontaż klimatyzacji.	Zajęcia	Tadeusz Krupa	14-10-2026	13:45	16:00	02:15
8 z 22 Diagnostyka komponentów .	Zajęcia	Tadeusz Krupa	15-10-2026	08:00	10:00	02:00
9 z 22 -	Przerwa	-	15-10-2026	10:00	10:15	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
10 z 22 Pomiary elektryczne w praktyce - wykrywanie problemów z zasilaniem.	Zajęcia	Tadeusz Krupa	15-10-2026	10:15	11:00	00:45
11 z 22 Praca z czynnikiem chłodniczym.	Zajęcia	Tadeusz Krupa	15-10-2026	11:00	11:45	00:45
12 z 22 -	Przerwa	-	15-10-2026	11:45	12:15	00:30
13 z 22 Wykrywanie nieszczelności i, analiza ciśnień i stanów pracy układu.	Zajęcia	Tadeusz Krupa	15-10-2026	12:15	14:30	02:15
14 z 22 -	Przerwa	-	15-10-2026	14:30	14:45	00:15
15 z 22 Próżniowanie i test szczelności.	Zajęcia	Tadeusz Krupa	15-10-2026	14:45	16:00	01:15
16 z 22 Przepisy, normy prawne dotyczące chłodnictwa.	Zajęcia	Marek Jagodziński	20-10-2026	09:00	10:00	01:00
17 z 22 Podstawy termodynamiki. Eksploatacja i kontrola urządzeń chłodniczych.	Zajęcia	Marek Jagodziński	20-10-2026	10:00	11:30	01:30
18 z 22 -	Przerwa	-	20-10-2026	11:30	12:00	00:30
19 z 22 Kontrole szczelności - zajęcia praktyczne.	Zajęcia	Marek Jagodziński	20-10-2026	12:00	13:10	01:10

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
20 z 22 Przewody czynnika chłodniczego i zajęcia praktyczne.	Zajęcia	Marek Jagodziński	20-10-2026	13:10	15:30	02:20
21 z 22 -	Przerwa	-	20-10-2026	15:30	16:00	00:30
22 z 22 -	Walidacja	-	20-10-2026	16:00	17:00	01:00

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	24:00
w tym suma godzin zajęć	20:00
w tym suma godzin walidacji	01:00
w tym suma przerw	03:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	28:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 463,00 PLN
Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 ustawy o VAT	
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 463,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	144,29 PLN
Koszt osobogodziny netto	144,29 PLN
W tym koszt walidacji brutto	450,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	450,00 PLN

W tym koszt certyfikowania brutto

233,10 PLN

W tym koszt certyfikowania netto

233,10 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin

Liczba godzin

Liczba godzin zegarowych usługi

24:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



1 z 2

Tadeusz Krupa

Pan Tadeusz Krupa uzyskał tytuł Technik Elektronik w roku 1983. Jest trenerem prowadzącym szkolenia dla osób zajmujących się dozorem i eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci energetycznych. Posiada własną działalność zajmującą się montażem, serwisem, naprawą i likwidacją urządzeń chłodniczych oraz instalacjami elektrycznymi od 1991r. Polecamy Tadeusza jako rzetelnego i sumiennego trenera, który posiada ogromną wiedzę i doświadczenie!



2 z 2

Marek Jagodziński

Specjalista z zakresu chłodnictwa, klimatyzacji oraz pomp ciepła, posiadający wieloletnie doświadczenie w prowadzeniu szkoleń zawodowych dla osób przygotowujących się do pracy w branży HVACR. Prowadzi zajęcia z zakresu budowy i eksploatacji urządzeń chłodniczych, klimatyzacyjnych i pomp ciepła, technologii chłodniczych, czynników roboczych oraz systemów klimatyzacyjnych. W trakcie szkoleń przekazuje zarówno wiedzę teoretyczną, jak i praktyczne umiejętności związane z wykonywaniem prac instalacyjnych, diagnostyką oraz bezpieczną eksploatacją urządzeń. Przygotowuje uczestników do egzaminów kwalifikacyjnych, w tym egzaminów F-gaz kat. I, zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymaganiami branżowymi.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Udostępniamy na własny użytek:

- materiały szkoleniowe własnego autorstwa w formie e-podręczników,
- filmy instruktażowe VOD,
- przykładowe testy.

Warunki uczestnictwa

1. Ukończenie 18 roku życia.
2. Obowiązek uczestnictwa w min. 80% zajęć.
3. Frekwencja na szkoleniu potwierdzana jest poprzez listę obecności uczestnika.

Informacje dodatkowe

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.

Adres

ul. Wolności 345/802
41-800 Zabrze
woj. śląskie

Sala szkoleniowa wyposażona w:

- makiety instalacji chłodniczej oraz kompletny osprzęt niezbędny do montażu klimatyzacji typu SPLIT.
- stoliki oraz krzeselka, ekran do wyświetlenia prezentacji, rzutnik multimedialny,
- dostępne bez limitu: kawa, herbata, woda, dodatki do przerwy kawowej.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt



Sylwia Kubicz

E-mail sylwia.kubicz@a-cademy.pl

Telefon (+48) 884 012 012