



OŚRODEK  
SZKOLENIA  
ZAWODOWEGO  
OMEGA S.C.  
ALEKSANDRA  
DROŹDŻOWICZ  
DAMIAN CIEŚLAR



## Kurs F-GAZY z egzaminem UDT Nowy Start w Małopolsce z EURESEM

Numer usługi 2025/03/31/29879/2659580

📍 Kraków / stacjonarna  
🏠 Usługa szkoleniowa  
🕒 11 h  
📅 16.05.2025 do 16.05.2025

1 320,00 PLN brutto  
1 320,00 PLN netto  
120,00 PLN brutto/h  
120,00 PLN netto/h

## Informacje podstawowe

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kategoria                     | Techniczne / Obsługa maszyn i urządzeń                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Identyfikator projektu        | Nowy start w Małopolsce z EURESEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Sposób dofinansowania         | wsparcie dla osób indywidualnych<br>wsparcie dla pracodawców i ich pracowników                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Grupa docelowa usługi         | <b>Szkolenie skierowane jest dla osób, które:</b><br><br>Oferujemy udział w szkoleniu i egzaminie FGAZY dla osób, które chcą uzyskać kwalifikacje instalatora, zajmują się zawodowo usługami związanymi z zastosowaniem substancji zubożających warstwę ozonową lub fluorowanych gazów cieplarnianych. Tym samym kurs F-GAZY dedykowany jest przede wszystkim przedsiębiorcom oraz pracownikom zajmujących się instalacją, serwisowaniem, naprawą, konserwacją lub likwidacją urządzeń chłodniczych, urządzeń klimatyzacyjnych oraz pomp ciepła. |
| Minimalna liczba uczestników  | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Maksymalna liczba uczestników | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Data zakończenia rekrutacji   | 15-05-2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Forma prowadzenia usługi      | stacjonarna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Liczba godzin usługi          | 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

# Cel

## Cel edukacyjny

Celem kursu jest przygotowanie uczestników do samodzielnej pracy w charakterze instalatora, serwisanta klimatyzacji, pomp ciepła.

Szkolenie ma również na celu przygotowanie kursantów do egzaminów realizowanych przez Urząd Dozoru Technicznego w zakresie F-gazów (Certyfikat dla Personelu)

Nabycie umiejętności montażu i demontażu instalacji klimatyzacji i pomp ciepła.

## 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 OZE                                                                      | Rozróżnia właściwości fizyczne i chemiczne gazów wdraża zasady ochrony środowiska.                                               | Test teoretyczny                    |
|                                                                                                                                                  |                                                                                                                                  | Obserwacja w warunkach symulowanych |
|                                                                                                                                                  | Definiuje podstawy termodynamiki, samodzielnie analizuje i definiuje cechy produktów ekologicznych oraz zasady niskoemisyjności. | Test teoretyczny                    |
|                                                                                                                                                  |                                                                                                                                  | Obserwacja w warunkach symulowanych |
| Samodzielnie planuje oraz przeprowadza montaż instalacji klimatyzacji i pomp ciepła zgodnie z obowiązującymi normami i standardami technicznymi. | Przygotowuje projekt instalacji klimatyzacji lub pompy ciepła związanych z niskoemisyjnością                                     | Test teoretyczny                    |
|                                                                                                                                                  |                                                                                                                                  | Obserwacja w warunkach symulowanych |
|                                                                                                                                                  | Poprawnie dobiera materiały i narzędzia do montażu                                                                               | Test teoretyczny                    |
|                                                                                                                                                  |                                                                                                                                  | Obserwacja w warunkach symulowanych |
|                                                                                                                                                  | Identyfikuje i stosuje odpowiednie rozwiązania techniczne                                                                        | Test teoretyczny                    |
|                                                                                                                                                  |                                                                                                                                  | Obserwacja w warunkach symulowanych |

| Efekty uczenia się                                                                                                                                | Kryteria weryfikacji                                                                                                                            | Metoda walidacji                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Przeprowadza rutynowe prace serwisowe i diagnostyczne, identyfikować usterki oraz dokonywać ich napraw w systemach klimatyzacji i pomp ciepła OZE | Definiuje przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy związane z zasadami ochrony środowiska                                                        | Test teoretyczny                    |
|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                 | Obserwacja w warunkach symulowanych |
|                                                                                                                                                   | Przeprowadza serwis, wymieniając elementy eksploatacyjne i reguluje urządzenia w celu zapewnienia ich optymalnej wydajności i niskoemisyjności. | Test teoretyczny                    |
|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                 | Obserwacja w warunkach symulowanych |

# Kwalifikacje

## Inne kwalifikacje

### Uznane kwalifikacje

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

Tak - zaświadczenie kwalifikacyjne.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 18 lipca 2001 r. w sprawie trybu sprawdzania kwalifikacji wymaganych przy obsłudze i konserwacji urządzeń technicznych (Dz.U. z 2001 r. nr 79, poz. 849 wraz z późniejszymi zmianami).

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

Tak, przez Urząd Dozoru Technicznego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 18 lipca 2001 r. w sprawie trybu sprawdzania kwalifikacji wymaganych przy obsłudze i konserwacji urządzeń technicznych (Dz.U. z 2001 r. nr 79, poz. 849 wraz z późniejszymi zmianami).

**Pytanie 5. Czy dokument jest certyfikatem, dla którego wypracowano system walidacji i certyfikowania efektów uczenia się na poziomie międzynarodowym?**

TAK

### Informacje

|                                                               |                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów</b>    | organ władzy publicznej lub samorządu zawodowego, uprawniony do wydawania dokumentów potwierdzających kwalifikację na podstawie ustawy lub rozporządzenia |
| <b>Nazwa/Kategoria Podmiotu prowadzącego walidację</b>        | Urząd Dozoru Technicznego                                                                                                                                 |
| <b>Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR</b> | Nie                                                                                                                                                       |

|                                                        |     |
|--------------------------------------------------------|-----|
| <b>Nazwa/Kategoria Podmiotu certyfikującego</b>        | UDT |
| <b>Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR</b> | Nie |

# Program

## Program

### Kurs F-GAZY z egzaminem UDT

#### Egzamin przed komisją kwalifikacyjną powołaną przez UDT

#### Czas przerw wliczony w czas szkolenia.

#### Program F-gazy 11h

Praktyka 3 h (zegarowych), teoria 6 h (zegarowe), egzamin UDT 2 h zegarowe

czas przerw wliczony w czas szkolenia.

1.Przepisy, normy dotyczące chłodnictwa. Obowiązki dla osób zajmujących się instalowaniem, konserwacją oraz serwisowaniem

2.Podstawy termodynamiki

Wpływ czynników chłodniczych na środowisko oraz odpowiednie regulacje dot. środowiska

3.Kontrola przed uruchomieniem, po długim okresie przestoju, po czynnościach konserwacyjnych lub naprawie lub w trakcie funkcjonowania

4.Kontrole szczelności, Ekologiczne rozwiązania

5.Przyjazne środowisku postępowanie z systemem i czynnikiem chłodniczym podczas instalacji, konserwacji, serwisowania lub odzysku czynnika chłodniczego

Przygotowanie stanowiska pracy, zakres ekologicznych zabezpieczeń.

6.Komponent: instalacja, uruchomienie i konserwacja sprężarki tłokowej, śrubowej i spiralnej, jedno- i dwustopniowej

7.Komponent: instalacja, uruchomienie i konserwacja skraplaczy chłodzonych powietrzem i wodą

8.Komponent: instalacja, uruchomienie i konserwacja parowników chłodzonych powietrzem i wodą

9.Komponent: instalacja, uruchomienie i serwisowanie termostatycznych zaworów rozprężnych (TEV) i innych części składowych układu

10.Przewody czynnika chłodniczego; zbudowanie szczelnego ciągu przewodów czynnika chłodniczego w instalacji chłodniczej

11.Informacje dot. odpowiednich technologii mających na celu zastąpienie lub ograniczenie stosowania fluorowanych gazów cieplarnianych oraz bezpieczne postępowanie z nimi

12. Zajęcia praktyczne.

#### Egzamin UDT

Zajęcia teoretyczne odbywają się w pełni wyposażonej sali dydaktycznej, z wykorzystaniem projektora multimedialnego oraz ekranu

Zajęcia praktyczne odbywają w grupach po 5 osób, na każdego kursanta przypada jedno stanowisko.

#### Egzamin przed komisją kwalifikacyjną powołaną przez UDT

# Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 7

| Przedmiot / temat zajęć                                                  | Prowadzący         | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 1 z 7 Przepisy, normy dotyczące chłodnictwa                              | Wojciech Raczyński | 16-05-2025            | 08:00               | 10:00               | 02:00         |
| 2 z 7 Przerwa                                                            | Wojciech Raczyński | 16-05-2025            | 10:00               | 10:15               | 00:15         |
| 3 z 7 Podstawy termodynamiki                                             | Wojciech Raczyński | 16-05-2025            | 10:15               | 12:00               | 01:45         |
| 4 z 7 Przerwa                                                            | Wojciech Raczyński | 16-05-2025            | 12:00               | 12:30               | 00:30         |
| 5 z 7 Kontrole szczelności, Ekologiczne rozwiązania                      | Wojciech Raczyński | 16-05-2025            | 12:30               | 14:00               | 01:30         |
| 6 z 7 Przygotowanie stanowiska pracy, zakres ekologicznych zabezpieczeń. | Wojciech Raczyński | 16-05-2025            | 14:00               | 17:00               | 03:00         |
| 7 z 7 Egzamin przed Komisją Urzędu Dozoru Technicznego                   | -                  | 16-05-2025            | 17:00               | 19:00               | 02:00         |

# Cennik

## Cennik

| Rodzaj ceny                               | Cena         |
|-------------------------------------------|--------------|
| Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto | 1 320,00 PLN |
| Koszt przypadający na 1 uczestnika netto  | 1 320,00 PLN |
| Koszt osobogodziny brutto                 | 120,00 PLN   |

|                                   |            |
|-----------------------------------|------------|
| Koszt osobogodziny netto          | 120,00 PLN |
| W tym koszt walidacji brutto      | 600,00 PLN |
| W tym koszt walidacji netto       | 600,00 PLN |
| W tym koszt certyfikowania brutto | 300,00 PLN |
| W tym koszt certyfikowania netto  | 300,00 PLN |

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 3



1 z 3

### Jarosław Drożdżowicz

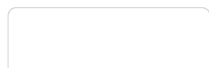
W 2008r. ukończył szkołę średnią i zdobył tytuł Technika bezpieczeństwa i higieny pracy. W 2007 ukończył kurs pedagogiczny dla instruktorów. Posada certyfikat dla personelu w kategorii I; Zaświadczenie kwalifikacyjne obsługi zbiorników ciśnieniowych gazami skroplonymi; Świadectwa kwalifikacyjne G1E oraz G2E. Od 2007 – wykładowca, Inspektor ds. BHP. posiada uprawnienia kwalifikacyjne UDT  
Operator Żurawi HDS,  
Operator suwnicy,  
Operator podestu,  
Operator wózka jezdniowego.  
Doświadczenie zawodowe zdobyte w ciągu ostatnich 5-lat.



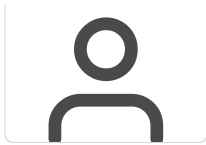
2 z 3

### Wojciech Raczyński

W 2017r. ukończył szkołę ZESU w Zabrze o profilu Technik Logistyk  
Ukończył kursy organizacja i monitorowanie przepływu zasobów i informacji, zarządzanie środkami technicznymi podczas realizacji procesów transportowych, posiada uprawnienia UDT operatora wózków widłowych oraz operatora podestów przejezdnych, ukończył szkolenie w zakresie mikroinstalacji / instalacji odnawialnego źródła energii o łącznej mocy nie większej niż 600 Kw, posiada uprawnienia UDT F-GAZY o nr. FGAZ-O/09/01138/22 oraz napełnianie zbiorników ciśnieniowych gazami skroplonymi. Posiada uprawnienia kwalifikacyjne G1,G2 w zakresie eksploatacji. Od 2017r. wykładowca UDB, Od 2019r. serwisant urządzeń chłodniczych i klimatyzacyjnych oraz pomp ciepła. Od 2020r. instalator pomp ciepła. Pan Wojciech Raczyński jest trenerem prowadzącym szkolenia z zakresu:  
Operatorów wózków jezdniowych, podnośnikowych z mechanicznym napędem podnoszenia z wysięgnikiem oraz wózków jezdniowych podnośnikowych z mechanicznym napędem podnoszenia z osobą obsługującą podnoszoną wraz z ładunkiem, oraz operatorów podestów ruchomych przejezdnych. Doświadczenie zawodowe zdobyte w ciągu ostatnich 5-lat.



3 z 3



## Jerzy Wija

W 1983 ukończył Politechnikę Śląską w Gliwicach wydział Mechaniczny Energetyczny specjalność: systemy i urządzenia energetyczne od 2002 pedagog i wykładowca niepublicznych placówek oświatowych, 2016 – certyfikat F-Gazowy (15.10.2016r egz. zdany w Rybniku przed Instytutem Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego im. prof. W. Dąbrowskiego Zakład TechnProwadzi szkolenia, montaż i uruchamianie dołowych systemów klimatyzacji lokalnej działania pośredniego i bezpośredniego opartych na agregatach chłodniczych DV-290, TS-300, MK-300 ; klimatyzacji grupowej IDV 600, KM 1000, KM 2000 ; skojarzonego układu energetyczno-chłodniczego z chłodziarkami absorpcyjnymi i śrubowymi firmy York i Grasso; centralne klimatyzacje kopalń z zastosowaniem trójkomorowego hydrostatycznego podajnika cieczy typu DRKA i PES; doświadczenie w wykorzystaniu metanu z odmetanowania kopalni w JSW S.A. KWK „Pniówek” Członek Komisji Kwalifikacyjnej nr 585 przy Jastrzębskiej Spółce Węglowej S.A. powołanej przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki do stwierdzania kwalifikacji na stanowiskach pracy związanych z dozorem oraz eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci energetycznych. Doświadczenie zawodowe zdobyte w ciągu ostatnich 5-lat.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały szkoleniowe które otrzymujesz jeszcze przed szkoleniem są w formie E-podręczników

Materiały szkoleniowe w formie skryptów otrzymujesz na szkoleniu

materiały piśmiennicze ( notes, długopis )

### Warunki uczestnictwa

Ukończone 18 lat,

Niekaralność za przestępstwa przeciwko środowisku.

### Informacje dodatkowe

Posiadamy certyfikację UDT jako jednostka szkoleniowa

Ośrodek Szkolenia Zawodowego Omega jako podmiot, świadczący usługi rozwojowe, prowadzący szkolenia, wystawia faktury zwolnione z VAT-u na podstawie poniższych przepisów prawnych:

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. Opolska 10  
31-323 Kraków  
woj. małopolskie

Ośrodek istnieje na rynku od 2000 r. w maju 24 lata, od zawsze w Zabrze. Początkowo prowadziliśmy szkolenia BHP oraz szkolenia dla operatorów i konserwatorów wózków, suwnic, podestów, HDS tylko na terenie Zabrze i aglomeracji Śląska. Obecnie posiadamy w swojej ofercie ponad 80 różnych rodzajów szkoleń zawodowych od szkoleń BHP

poczynając przez szkolenie operatorów i konserwatorów maszyn budowlanych i urządzeń transportu bliskiego, szkolenia z branży OZE, szkolenia energetyczne a także szkolenia dla spawaczy. Współpracujemy z wszystkimi oddziałami UDT w Polsce. Sala szkoleniowa wyposażona w stoliki oraz krzeselka, ekran do wyświetlenia prezentacji, rzutnik multimedialny, warsztat szkoleniowy wyposażony w kilka stanowisk do zajęć praktycznych, na stanowiskach uczestnik szkolenia ma do dyspozycji w celu edukacyjnym stację odzysku substancji fluorowanych, butle ciśnieniowe z zaworem, waga, manometry, zestaw do lutowania twardego, przyrządy do wykrywania nieszczelności, zestawy narzędzi.

## Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja

## Kontakt



**Karina Thorz**

**E-mail** karina.thorz@oszomega.pl

**Telefon** (+48) 883 883 526