

EDUKACYJNE FORUM KWALIFIKACJI ZAWODOWYCH

MULTIMEDIALNY KATALOG ZAWODÓW

ZAWÓD: TECHNIK CHŁODNICTWA I KLIMATYZACJI

Program Operacyjny Kapitał Ludzki  
Priorytet III Wysoka jakość systemu oświaty  
Działanie 3.4 Otwartość systemu edukacji w kontekście uczenia się przez całe życie  
Poddziałanie 3.4.3 Upowszechnianie uczenia się przez całe życie



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



**Sprawdź**  
swoją wiedzę

**Wywiad**  
posłuchaj,  
przeczytaj, zobacz



# TECHNIK CHŁODNICTWA I KLIMATYZACJI

# CZYM ZAJMUJE SIĘ TECHNIK CHŁODNICTWA I KLIMATYZACJI?

## ZADANIA ZAWODOWE:

- montowanie różnego rodzaju urządzeń chłodzących i klimatyzacyjnych
- dobór odpowiednich urządzeń i podzespołów
- kontrolowanie przebiegu prac
- doradztwo klientom



# JAKA JEST SPECYFIKA ŚRODOWISKA PRACY TECHNIKA CHŁODNICTWA I KLIMATYZACJI?

## Miejsce wykonywania pracy

Technik chłodnictwa i klimatyzacji może pracować zarówno wewnątrz pomieszczeń, jak i na zewnątrz. Wewnątrz - montując systemy klimatyzacyjne i chłodzące, na zewnątrz - przy montowaniu klimatyzatorów zewnętrznych.

## Charakter pracy

Osoba wykonująca ten zawód zazwyczaj pracuje indywidualnie. W przypadku realizowania dużych zleceń technicy mogą pracować w małych parach lub małych zespołach wykonawczych.



# JAKA JEST SPECYFIKA ŚRODOWISKA PRACY TECHNIKA CHŁODNICTWA I KLIMATYZACJI?

## Możliwości zatrudnienia

Technik chłodnictwa i klimatyzacji może znaleźć pracę w takich miejscach jak: punkty serwisowe, firmy zajmujące się montażem klimatyzatorów, biura projektowe, firmy zajmujące się chłodnictwem.



## Stanowiska pracy

- technik,
- doradca,
- sprzedawca,
- przedstawiciel handlowy.



# JAKA JEST SPECYFIKA ŚRODOWISKA PRACY TECHNIKA CHŁODNICTWA I KLIMATYZACJI?

## Czas pracy

Technik wykonujący ten zawód pracuje zazwyczaj w systemie 8-godzinnym. Zależnie od specyfiki firmy, może to być praca w systemie zmianowym. W razie nagłych potrzeb (na przykład awarii) może być wzywany również poza godzinami pracy.



## Zarobki

Pracownik może zarabiać około 3000 zł netto miesięcznie. Wszelkie dodatkowe zlecenia czy praca po godzinach są dodatkowo płatne ([www.wynagrodzenia.pl](http://www.wynagrodzenia.pl) Raport Sedlak&Sedlak).

## Czynniki zagrażające zdrowiu

W pracy montera izolacji budowlanych szereg czynności zawodowych wykonuje się na rusztowaniach i drabinach, dlatego głównym czynnikiem zagrażającym zdrowiu jest praca na wysokości.



# JAKICH MASZYN I NARZĘDZI UŻYWA TECHNIK CHŁODNICTWA I KLIMATYZACJI?



Kamera termowizyjna



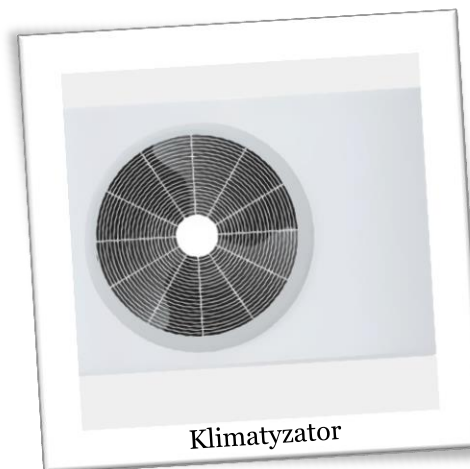
Wyciskacz do mas



Wkrętarka



Zgrzewarka



Klimatyzator



## Kamera termowizyjna

służy do sprawdzania jakości izolacji termicznych.





## Wyciskacz do mas

przyrząd przeznaczony do wyciskania mas izolacyjnych.



Wkrętarka

służy do montowania izolacji.



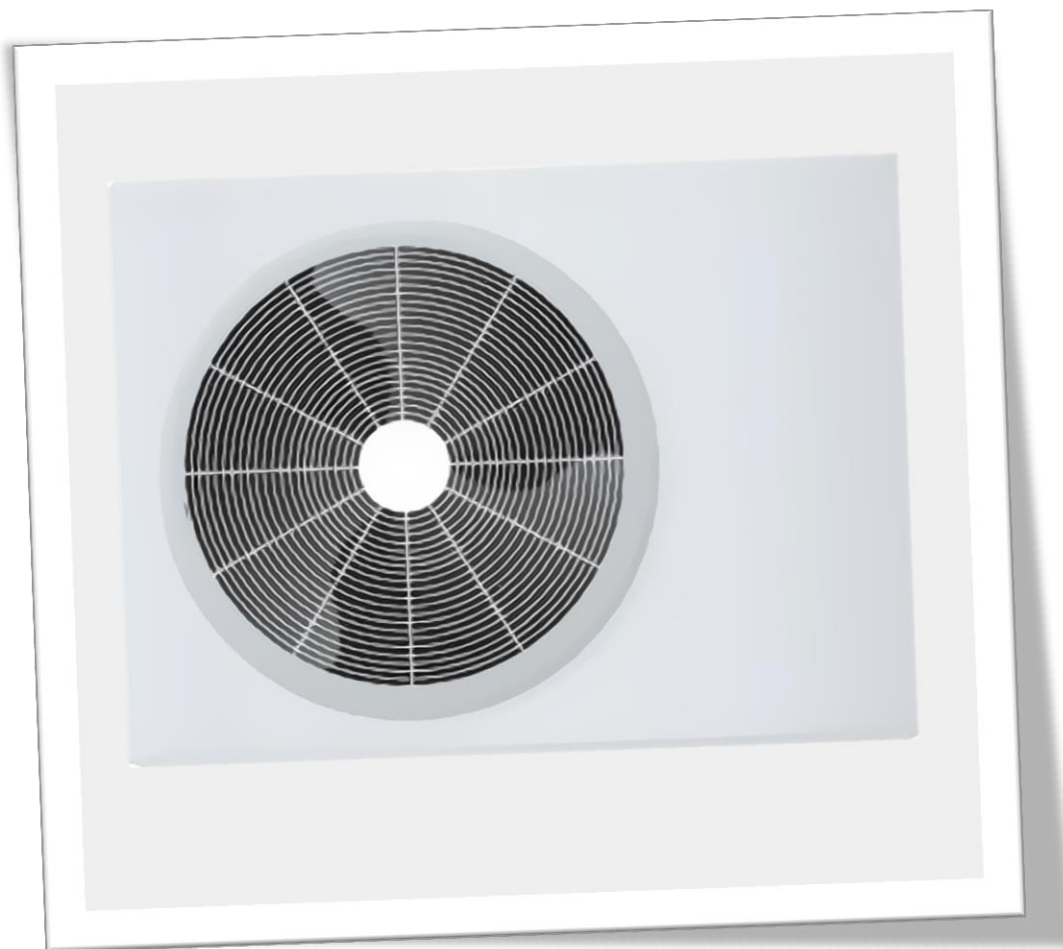
## Zgrzewarka

narzędzie służące do łączenia elementów izolacji (plandeki, folie).



Klimatyzator

urządzenie do chłodzenia pomieszczenia.



# JAKIE PREDYSPOZYCJE POWINIEN POSIADAĆ TECHNIK CHŁODNICTWA I KLIMATYZACJI?

Technik chłodnictwa i klimatyzacji powinien interesować się projektowaniem przestrzennym, chłodnictwem i systemami klimatyzacyjnymi.

Niezbędne umiejętności to: umiejętność pracy w trudnych warunkach, umiejętność pracy pod presją czasu oraz współpracy w zespole. Konieczne są zamiłowania techniczne i uzdolnienia manualne.

## Cechami niezbędnymi w tym zawodzie są:

- samodzielność,
- wytrzymłość,
- precyzja,
- podzielność uwagi,
- spostrzegawczość,
- zaradność,
- uczciwość,
- dokładność,
- odpowiedzialność.



# JAKIE WARUNKI FIZYCZNE SĄ NIEZBĘDNE W TYM ZAWODZIE?



- Osoba wykonująca ten zawód powinna cieszyć się dobrym zdrowiem i dobrą kondycją fizyczną. Ważna jest prawidłowa koordynacja wzrokowo-ruchowa.
- Przeciwwskazania zdrowotne: choroby kręgosłupa, zawroty głowy, lęk wysokości, upośledzenie umiarkowane i lekkie, zaburzenia dużego stopnia narządów fizjologicznych, zaburzenia kończyn dolnych i kończyn górnych



# INFORMACJE DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ

- Istnieje możliwość kształcenia dla osób niepełnosprawnych. Możliwości dalszego zatrudnienia uzależnione są od stanowiska, jakie osoba niepełnosprawna mogłaby zajmować.



# JAK ZOSTAĆ TECHNIKIEM CHŁODNICTWA I KLIMATYZACJI?

GIMNAZJUM

**Technikum** - 4 lata  
Egzaminy potwierdzające kwalifikacje E.30, E.31

Technik  
chłodnictwa  
i klimatyzacji

Istnieje możliwość uzyskania kwalifikacji na Kwalifikacyjnym Kursie Zawodowym

## JAKIE SĄ MOŻLIWOŚCI ROZWOJU W TYM ZAWODZIE?

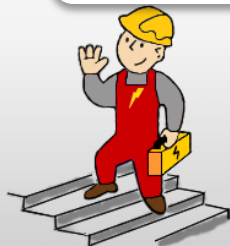
Po zdaniu egzaminu maturalnego istnieje możliwość kontynuowania nauki na studiach wyższych. Przykładowe kierunki:

1. Studia wyższe zawodowe (licencjat) np. Budownictwo, Inżynieria materiałów, Chłodnictwo.

2. Studia wyższe uzupełniające (magister) np. Inżynieria bezpieczeństwa, Materiałoznawstwo.

3. Studia podyplomowe np. Prawo budowlane.

4. Kursy i szkolenia kwalifikacyjne.





# CZY WIESZ, ŻE...?

## CIEKAWOSTKI



- W coraz większej ilości domów, zarówno nowych, jak i już stojących właściciele decydują się na montaż urządzeń klimatyzacyjnych.
- Systemy chłodnicze montowane są w dużych zakładach produkcyjnych, halach, czy magazynach.
- Klimatyzacja to wymiana powietrza w pomieszczeniu, a nie chłodzenie pomieszczenia.
- Pierwsze wzmianki o chłodnictwie i klimatyzacji pochodzą z XIX wieku.



# CO CZYTAĆ?

## LITERATURA FACHOWA



- Chłodnictwo i klimatyzacja, K. Gutkowski, D. Butrymowicz,
- Wentylacja i klimatyzacja, A. Pełech, S. Szczęśniak,
- Poradnik klimatyzacji, C. Muller,
- Projektowanie wentylacji i klimatyzacji, B. Lipska,
- Klimatyzacja, W. Jones,
- [www.klimatyzacja.pl](http://www.klimatyzacja.pl)



# BIBLIOGRAFIA



- Podstawa programowa kształcenia w zawodzie, opracowano na podstawie dokumentu z dnia 7 lutego 2012 r.
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 grudnia 2011 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego z późn. zmianami.
- Informator o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie CKE, <http://www.cke.edu.pl/index.php/informatory-left/egzamin-zawodowy>
- Materiały projektu „Poznaj swoje zainteresowania i świat szkolnictwa zawodowego”, [www.gimnazjum2.lublin.pl/efs/prezentacja](http://www.gimnazjum2.lublin.pl/efs/prezentacja)
- Strony internetowe szkół prowadzących kształcenie w zawodzie.
- „Podręcznik oceny zawodów z punktu widzenia różnych rodzajów niepełnosprawności. Zeszyty informacyjno-metodyczne doradcy zawodowego” ([http://wupszczecin.home.pl/poradnik\\_gci/5\\_zeszyty\\_informacyjno\\_metodyczne/zeszyt\\_14.pdf](http://wupszczecin.home.pl/poradnik_gci/5_zeszyty_informacyjno_metodyczne/zeszyt_14.pdf)) .
- [www.wynagrodzenia.pl](http://www.wynagrodzenia.pl) (Raport Sedlak&Sedlak).



# WYWIAD FILMOWY

Obejrzyj w Multimedialnym Katalogu Zawodów wywiad z **TECHNIKIEM CHŁODNICTWA I KLIMATYZACJI.**



# SPRAWDŹ SWOJĄ WIEDZĘ - QUIZY

Zapoznałeś się z charakterystyką zawodu. Teraz sprawdź swoją wiedzę i predyspozycje do zawodu rozwiązując quizy interaktywne.

