

# AKADEMIA AutoElektro

SZKOLENIA DLA WARSZTATÓW BRANŻY SAMOCHODOWEJ

## TEMAT: UKŁADY KLIMATYZACJI SAMOCHODÓW OSOBOWYCH TEMAT: PODSTAWY TEORETYCZNE I PRAKTYCZNE UKŁADU KLIMATYZACJI

Godziny zajęć: 9.00 do 16.00

### ZAKRES TEMATYCZNY:

1. Zadania układu klimatyzacji
2. Podstawy procesów termodynamicznych wykorzystywanych w systemach klimatyzacji i wentylacji
3. Ogólna budowa i działanie układu klimatyzacji
4. Czynniki chłodnicze oraz oleje i ich właściwości
5. Budowa i działanie podstawowych elementów układu klimatyzacji (sprężarka, skraplacz, filtr-osuszacz, zawór rozprężny, dysza dławiąca, parownik, przewody połączeniowe, układ rozdziału i dystrybucji powietrza, elementy bezpieczeństwa i sterowania układem klimatyzacji)
6. Podstawowe usterki układu klimatyzacji i sposoby ich naprawy
7. Wentylacja pojazdu
8. Praktyczne zapoznanie z działaniem i sterowaniem układu klimatyzacji na przykładzie układu CLIMATRONIK

## TEMAT: DIAGNOZOWANIE, OBSŁUGIWANIE I NAPRAWA KLIMATYZACJI

Godziny zajęć: 9.00 do 15.00

### ZAKRES TEMATYCZNY:

1. Diagnostowanie układu klimatyzacji poprzez pomiar ciśnień i temperatur.
2. Bezpieczeństwo pracy z czynnikami chłodniczymi
3. Czynności obsługowe (dezynfekcja, kontrola szczelności układu klimatyzacji, wymiana czynnika chłodniczego, wymiana filtra-osuszacza, kontrola sprawności)
4. Podstawowe czynności naprawcze (płukanie układu, naprawa przewodów, naprawa sprężarek)
5. Pokaz praktyczny wykonywania czynności diagnostycznych, obsługowych i naprawczych z wykorzystaniem agregatu obsługowego i innych przyrządów

**Wykładowca:** dr inż. Grzegorz Trawiński, mgr inż. Jarosław Pieniek      **Czas trwania:** 2 dni

**Cena:** 700 zł

**Cena dla prenumeratorów miesięcznika AutoElektro:** 600 zł

**Uczestnik otrzymuje materiały szkoleniowe i Dyplom Uczestnictwa!**

**ZGŁOSZENIA I INFORMACJE:** tel. 22 499 266 3, 515 000 999; e-mail: [akademia@autoelektro.eu](mailto:akademia@autoelektro.eu)

**WPŁATY:** AutoElektro Sp. z o.o. 01-460 Warszawa, ul. Górczewska 226A/15,  
Kredyt Bank S.A. VII Oddział W-wa 72 1500 1865 1218 6009 4643 0000

**MIEJSCE SZKOLEŃ:** WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA, ul. gen. S. Kaliskiego 2, 00-908 Warszawa

# AutoElektro®

MIESIĘCZNIK DLA WARSZTATÓW BRANŻY SAMOCHODOWEJ