

**KENER**<http://kener.elekt.polsl.pl>

## STUDENCI EIT

Katedra Energoelektroniki, Napędu Elektrycznego i Robotyki (KENER) prowadzi działalność dydaktyczną na kierunku studiów:

### **Elektronika i Telekomunikacja**

Na tym kierunku Katedra prowadzi zajęcia i sprawuje opiekę nad zakresem dyplomowania **Komputerowe Systemy Sterowania** (pierwszy stopień studiów). W ramach tego zakresu, na drugim stopniu studiów, KENER prowadzi profil dyplomowania **Elektronika Przemysłowa**.

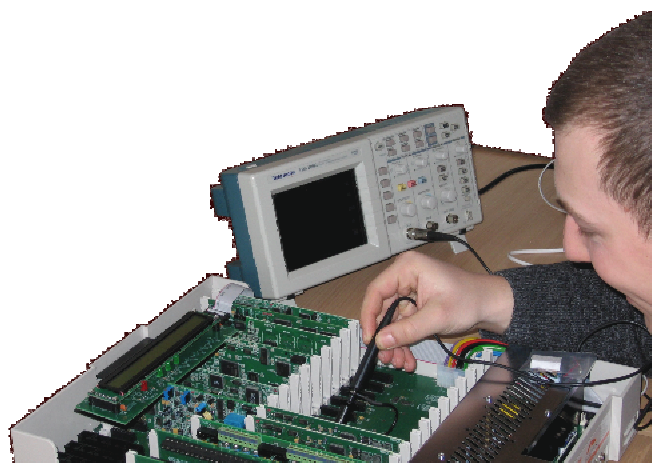
W Katedrze pracuje 25 nauczycieli akademickich w tym 3 profesorów Politechniki Śląskiej i 13 doktorów. Katedra ma 14 laboratoriów i pracowni. Wiedza pracowników ugruntowana jest przez praktykę przemysłową.

Dzięki szerokim kontaktom KENER i przy pełnym wsparciu pracowników studenci mają możliwość odbywania praktyk zawodowych w znanych firmach i ośrodkach badawczych w kraju i za granicą.

Studenci kończą studia ze stopniem inżyniera albo magistra inżyniera. Absolwenci kształceni przez Katedrę uzyskują wiedzę specjalistyczną w zakresie elektroniki, energoelektroniki, techniki mikroprocesorowej, informatyki, telekomunikacji oraz robotyki mobilnej.

Absolwenci są wszechstronnie przygotowani do podjęcia współczesnych wyzwań inżynierskich, w dużej mierze zadań interdyscyplinarnych.

Zatrudnienie w zawodzie: 97%.

**KENER**<http://kener.elekt.polsl.pl>

## LABORATORIA KENER ZWIĄZANE Z KSS-EP

- Lab. Energoelektroniki
- Lab. Sterowników Mikroprocesorowych
- Lab. Sterowników Programowalnych
- Lab. Modelowania Komputerowego
- Lab. Robotów Mobilnych
- Lab. Analogowych Elementów i Układów Elektroniki
- Lab. Elektroniki Przemysłowej
- Lab. Radiotechniki
- Lab. Podstaw Telekomunikacji
- Prac. Wielkich Częstotliwości
- Prac Niekonwencjonalnych Źródeł Energii
- Prac. Obwodów Drukowanych

**KENER**<http://kener.elekt.polsl.pl>

## WYBRANE FORMY AKTYWNOŚCI KENER

Badania naukowe prowadzone są w zakresie: energoelektroniki, napędu energoelektronicznego, elektroniki, robotyki mobilnej, elektrotermii, sterowania mikroprocesorowego, sztucznej inteligencji, elektrowni wiatrowych i słonecznych, komputerowej analizy obwodowej i polowej systemów energoelektronicznych oraz nadprzewodników wysokotemperaturowych. W KENER zostały opracowane pierwsze polskie przemysłowe napędy energoelektroniczne (1980r.).

Katedra współpracuje z wieloma ośrodkami badawczymi w kraju, w Europie i na świecie.

## NAJWAŻNIEJSZE APLIKACJE PRAKTYCZNE

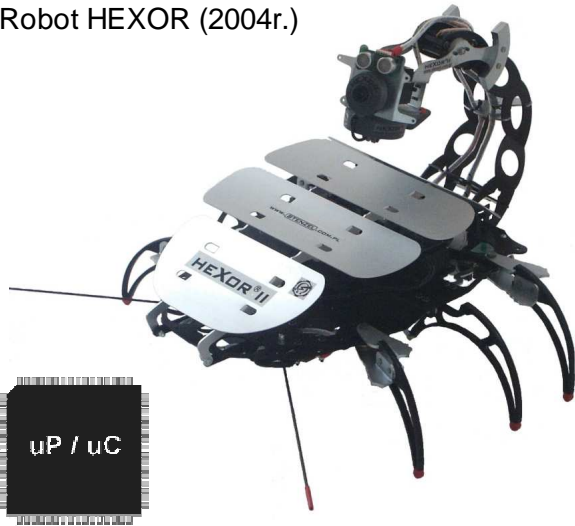


Samochód elektryczny "Elipsa" – napęd 2xBLDCM 2 kW, sterowany mikrokontrolerem sygnałowym TMS 320F2812 (2006r.).



<http://kener.elekt.polsl.pl>

Robot HEXOR (2004r.)



<http://kener.elekt.polsl.pl>

Yamaha Motors Co. &  
General Motors - India Pvt. Ltd.



Urządzenie do modelowania fizycznych procesów odlewania UMSA (2005r.)



Dedykowany mikroprocesorowy system sterowania elektrowni wiatrowej na bazie mikrokontrolera INTEL 80C196 (1997r.)



EXPO - Japonia 2005r.



# ELEKTRONIKA I TELEKOMUNIKACJA

ZAKRES DYPLMOWANIA:

## KOMPUTEROWE SYSTEMY

## STEROWANIA

# KSS

PROFIL DYPLMOWANIA:

## ELEKTRONIKA PRZEMYSŁOWA

# EP