



SPECJALNOŚĆ  
Inteligentne Systemy Pomiarowe

Elektrotechnika  
Wydział Automatyki, Robotyki i Elektrotechniki



## Inteligentne Systemy Pomiarowe

Opiekun:

dr hab. inż. Grzegorz Wiczyński

E-mail: [grzegorz.wiczny@put.poznan.pl](mailto:grzegorz.wiczny@put.poznan.pl)

Tel: +48-61-665-26-39

Adres: ul. Piotrowo 3A, pokój 520

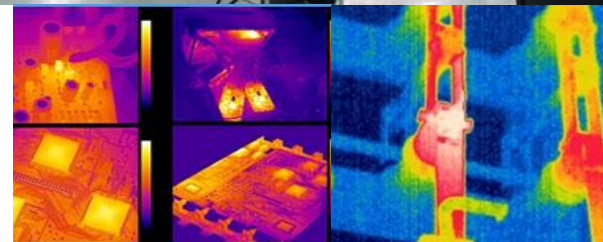
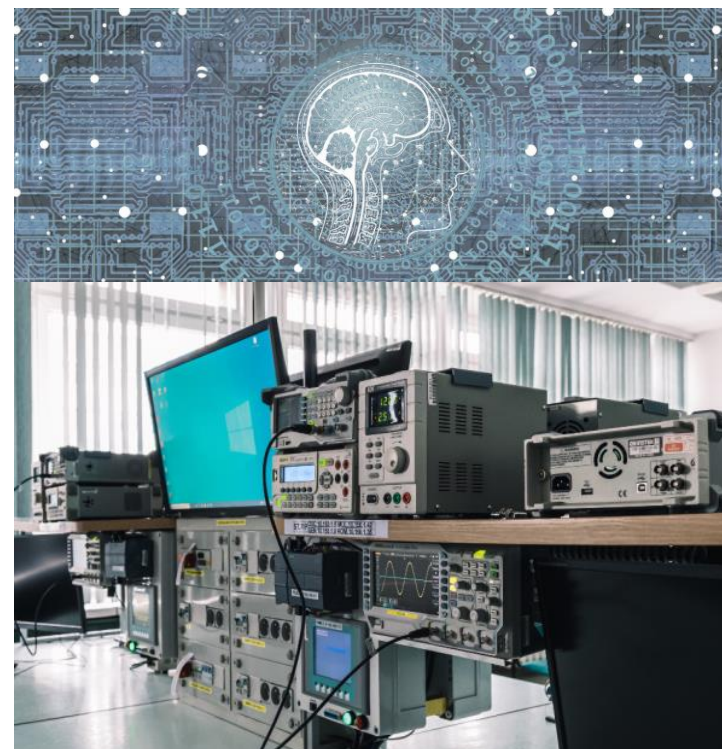


Szczegółowe Informacje:

[www.iee.put.poznan.pl](http://www.iee.put.poznan.pl) (Instytut Elektrotechniki i Elektroniki Przemysłowej)

Social Media: <https://www.facebook.com/SystemyPomiarowe>

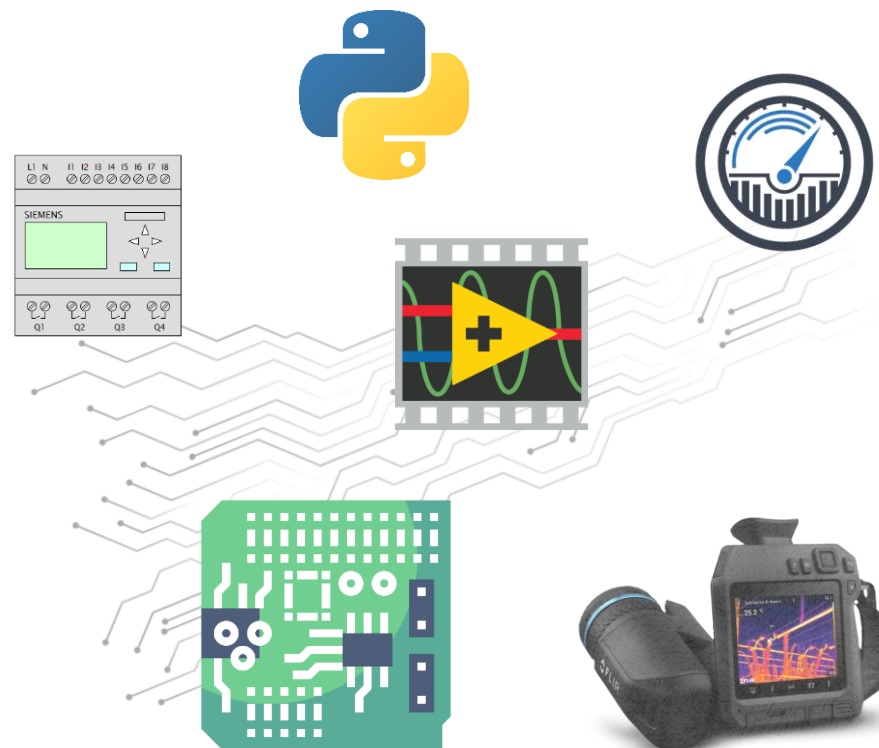
Internet: <http://zmets.put.poznan.pl>



Więcej informacji na stronie: [www.creef.put.poznan.pl](http://www.creef.put.poznan.pl)

### Informacje ogólne:

- Zawansowane **systemy sensoryczne**: nowoczesna aparatura pomiarowa, przyrządy modułowe, inteligentne czujniki w praktycznych zastosowaniach,
- **Inteligentne przetwarzanie** sygnałów, praktyczne wykorzystanie zawansowanych algorytmów przetwarzania sygnałów
- **Projektowanie**, wykonywanie, uruchamianie oraz testowanie analogowych i cyfrowych **urządzeń elektronicznych** (zajęcia praktyczne)
- **Rozproszone systemy pomiarowe** w sieciach elektroenergetycznych, badanie jakości energii elektrycznej,
- **Sterowniki PLC S7-1200**, systemy SCADA i mikrokontrolery w pomiarach i automatyce przemysłowej
- Urządzenia i **systemy pomiarowe** diagnostyczno-testujące w przemyśle i medycynie
- **Termowizja** i jej zastosowania w przemyśle i medycynie



## Przedmioty oferowane w ramach specjalności:

### Semestr 1:

- Elektroniczne układy pomiarowe

### Semestr 2:

- Inteligentne przetwarzanie sygnałów (Smart Signal Processing)
- Zaawansowane systemy sensoryczne



### Semestr 3:

- Nowoczesne systemy akwizycji sygnałów pomiarowych
- Sterowniki PLC i SCADA w pomiarach i automatyce przemysłowej
- Seminarium dyplomowe

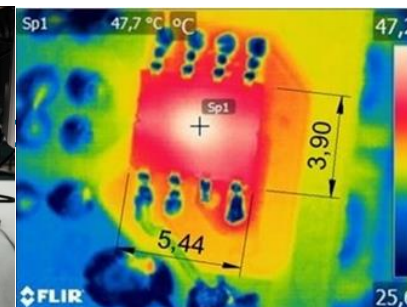
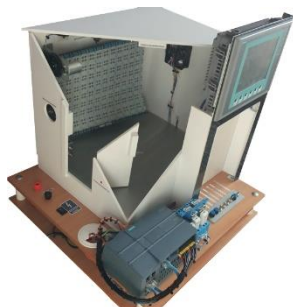
### Semestr 4:

- Diagnostyka termowizyjna
- Rozproszone systemy pomiarowe w sieciach elektroenergetycznych
- Seminarium dyplomowe
- Przygotowanie pracy magisterskiej



Tematyka realizowanych prac dyplomowych:

- Wykorzystanie sterowników PLC,
- Pomiary wielkości elektrycznych i nieelektrycznych,
- Projektowanie, budowa i testowanie urządzeń i systemów przetwarzania sygnałów,
- Testowanie czujników i przetworników pomiarowych,
- Badanie wpływu jakości napięcia na zasilane urządzenia,
- Projektowanie i budowa komputerowych systemów pomiarowych w przemyśle i medycynie,
- Ocena niedokładności narzędzi i przyrządów pomiarowych
- zagadnienia wskazane przez dyplomanta spójne z działalnością Zakładu(np. termowizja





SPECJALNOŚĆ  
Inteligentne Systemy Pomiarowe

Elektrotechnika  
Wydział Automatyki, Robotyki i Elektrotechniki



**ASTAT**



Volkswagen

**PHILIPS**



### Możliwość zatrudnienia po studiach:

- Działy projektowania urządzeń elektrycznych i elektronicznych,
- Kontrola przyrządów i urządzeń pomiarowo-sterujących,
- Serwis aparatury przemysłowej i medycznej,
- Działy utrzymania ruchu,
- Laboratoria, np. Główny Urząd Miar oraz Okręgowe Urzędy Miar, UDT, TÜV SÜD i wiele innych,
- Działy projektowania urządzeń elektronicznych,
- Kontrola jakości produkcji (ISO),
- Kontrola przyrządów i urządzeń pomiarowo-sterujących,
- Dział kontroli jakości w zakładach elektroenergetycznych
- Serwis aparatury przemysłowej i medycznej,

Więcej informacji na stronie: [www.creef.put.poznan.pl](http://www.creef.put.poznan.pl)



### Informacje dodatkowe:

- **Unikatowe / niepowtarzalne urządzenia:** Kamery termowizyjne różnej klasy z obiektywami szerokokątnymi makro, stanowiska montażowe układów elektronicznych, komory termiczne, wysokiej klasy oscyloskopy z sondami o paśmie do 3 GHz, precyzyjne mierniki mocy, analizatory parametrów sieci i kalibratory.
- **Wyjazdy szkoleniowo-dydaktyczne:** Specjalistyczny Wojskowy Ośrodek Metrologii, GUM, Instytut pojazdów szynowych, AERO POZNAŃ - Cirrus Training Center, Renex – elektronika, Instytut Techniczny Wojsk Lotniczych.
- **Koła naukowe: Sensor** – rozwój osobisty, ciekawe projekty grupowe i indywidualne.





## Ważne!

### Wybór specjalności odbywa się na etapie rekrutacji w dniu egzaminu kwalifikacyjnego.

Kandydat wskazuje maksymalnie 3 specjalności, gdzie pierwsza stanowi najwyższą preferencję, a trzecia najniższą. **Wybór preferencji nie jest równoznaczny z przydziałem do wybranej specjalności.** Ostateczny przydział dokonany będzie nie tylko na podstawie wskazanej przez studenta preferencji, ale także z uwzględnieniem listy rankingowej ustalonej według wyniku testu kwalifikacyjnego i średniej z pierwszego stopnia studiów oraz liczebności tworzonych grup. Warunkiem uruchomienia specjalności jest przydzielenie do niej co najmniej 15 studentów, przy czym zakłada się uruchomienie maksymalnie dwóch grup laboratoryjnych w ramach jednej specjalności.

Listy z przydziałami udostępnione będą na stronie internetowej wydziału do 7 dni po dniu egzaminu kwalifikacyjnego.

Kandydaci przystępujący do egzaminu kwalifikacyjnego według procedury odwołania od decyzji UKR, mogą wybierać tylko spośród już uruchomionych specjalności.