



**WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI
POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ
2004–2013**

GDAŃSK 2014

Politechnika Gdańska
Wydział Elektrotechniki i Automatyki



***Wydział Elektrotechniki
i Automatyki
Politechniki Gdańskiej
2004–2013***

Gdańsk 2014

Wydział Elektrotechniki i Automatyki
Politechniki Gdańskiej
ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk
<http://eia.pg.gda.pl/>

Redakcja
dr hab. inż. Dariusz Świsulski, prof. nadzw. PG

Projekt okładki
Ewa Niziołekiewicz

Korekta
Iwona Golecka

Zdjęcia
Krzysztof Krzempek, Dariusz Świsulski,
autorzy tekstów i zbiory prywatne

© Copyright by
Wydział Elektrotechniki i Automatyki
Politechniki Gdańskiej

Gdańsk 2014

ISBN 978-83-938963-0-1

WYDAWNICTWO WEiA

Wydanie I. Ark. wyd.20

Druk i oprawa: EXPOL P. Rybiński, J. Dąbek, Sp. Jawna
ul. Brzeska 4, 87-800 Włocławek, tel. 54 232 37 23



**Kierownictwo
Wydziału Elektrotechniki i Automatyki
Politechniki Gdańskiej**

Dziekan

dr hab. inż. Leon Swędrowski, prof. nadzw. PG

Prodziekan ds. nauki

prof. dr hab. inż. Zbigniew Lubośny

Prodziekan ds. organizacji studiów

dr hab. inż. Dariusz Świsulski, prof. nadzw. PG

Prodziekan ds. rozwoju i współpracy

dr hab. inż. Stanisław Czapp

Prodziekan ds. kształcenia

dr inż. Ireneusz Mosoń, doc. PG

Dyrektor administracyjny

mgr inż. Andrzej Wojewódka

**JUBILEUSZ
110 LAT POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ**

**Komitety Honorowy
obchodów jubileuszu
na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki PG**

Przewodniczący

prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk

Członkowie

Zbigniew Czepułkowski

Waldemar Dunajewski

Edward Lipski

Jacek Marecki

Leszek Nowak

Przemysław Pazdro

Janusz Piechocki

Ludwik Referowski

Władysław Romanik

Anna Rozwadowska

Adam Rozwadowski

Leon Swędrowski

Zbigniew Szczerba

Jan Wyrowiński

Paweł Zimny



**Komitet Organizacyjny
obchodów jubileuszu
na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki PG**

Przewodniczący

dr hab. inż. Dariusz Świsulski, prof. nadzw. PG

Członkowie

Stanisław Czapp

Kazimierz Garbacz

Benedykt Karczewski

Ryszard Karczewski

Janusz Krefft

Andrzej Kuczyński

Damian Kuźniewski

Zbigniew Lubośny

Marian Muczyński

Ryszard Markowski

Tadeusz Nona

Grzegorz Olizarowicz

Ryszard Roskosz

Adam Rynkowski

Marek Stryjewski

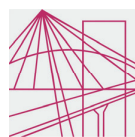
Brunon Stromski

Grzegorz Szatkowski

Andrzej Wojewódka

Piotr Zimniak

Sponsorzy obchodów Jubileuszu WEiA PG



POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



SSP TECHNO-SERVICE



Adam Rozwadowski

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWE „WR” Sp. z o.o.



Spis treści

Słowo wstępne JM Rektora	7
Słowo wstępne Dziekana	9
Stan dzisiejszy Wydziału Elektrotechniki i Automatyki (Leon Swędrowski, Dariusz Świsulski, Ireneusz Mosoń, Zbigniew Lubośny, Stanisław Czapp, Andrzej Wojewódka)	11
Katedra Automatyki (Roman Śmierzchalski)	22
Katedra Automatyki Napędu Elektrycznego (Zbigniew Krzemiński)	29
Katedra Elektroenergetyki (Ryszard Zajczyk)	35
Katedra Elektrotechniki Teoretycznej i Informatyki (Kazimierz Jakubiuk)	49
Katedra Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych (Janusz Nieznański)	59
Katedra Inżynierii Elektrycznej Transportu (Krzysztof Karwowski)	72
Katedra Inżynierii Systemów Sterowania (Kazimierz Duzinkiewicz)	82
Katedra Mechatroniki i Inżynierii Wysokich Napięć (Marek Krawczuk)	93
Katedra Metrologii i Systemów Informacyjnych (Dariusz Świsulski)	104
Ośrodek Doświadczalny (Andrzej Ogonowski)	113
Laboratorium Innowacyjnych Technologii Elektroenergetycznych i Integracji Odnawialnych Źródeł Energii LINTE ² (Janusz Nieznański)	119
Dziekanat (Mirosława Kamonciak)	126
Administracja Wydziałowa (Janusz Fudali)	132
Kronika wydarzeń 10-lecia	139
Sylwetki samodzielnych pracowników, zatrudnionych w latach 2004–2013	217
Absolwenci Wydziału Elektrotechniki i Automatyki (2004–2013)	278
Stopnie doktora i doktora habilitowanego uzyskane w latach 2004–2013 ...	317

Słowo wstępne Rektora



W historii instytucji można wyróżnić epoki, które cechuje aktualny kontekst historyczny, sytuacja gospodarcza, bądź istniejące uwarunkowania polityczne. Z tymi przeobrażeniami wiąże się często zmiana nazwy. Można się zastanawiać, porównując różne okresy i lata, czy to jeszcze jest ta sama organizacja.

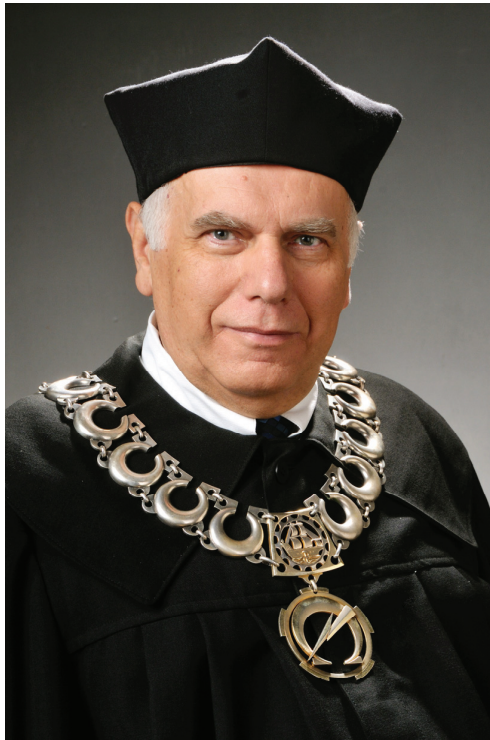
Podobnie jest z Wydziałem Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej, który pod obecną nazwą funkcjonuje od 1996 roku. Wydział nie odcina się jednakże od swoich początków, tzn. od 1904 roku, szanuje tradycję i dorobek pokoleń poprzedników. Taka perspektywa nie pozwala zapomnieć o tym, co dobre i co złe, o miłych i bolesnych wydarzeniach, o różnych ludzkich postawach.

Warto tutaj wspomnieć wybitnego uczonego i praktyka prof. Alfonsa Hoffmanna, studenta Politechniki w latach 1905–1911, który w odrodzonej II Rzeczypospolitej poświęcił swoje umiejętności polskiej energetyce, by po II wojnie światowej wrócić na macierzystą uczelnię i wychowywać następne pokolenia inżynierów. Jest to postać, który łączy różne okresy dziejów naszej uczelni i Wydziału Elektrotechniki i Automatyki. Dorobek i autorytet takich ludzi powinien stanowić inspirację dla współczesnych pokoleń.

Życzę Wydziałowi Elektrotechniki i Automatyki, by podsumowując w niniejszej monografii ostatnie dziesięć lat swojej historii, potrafił wykrzesać nowe siły do dalszego rozwoju i zdobywania sukcesów ma miarę prof. Alfonsa Hoffmanna. Mam nadzieję, że ambitne plany i zamierzenia zostaną zrealizowane, a osiągnięcia Wydziału zyskają szerokie uznanie w globalnej przestrzeni edukacyjno-badawczej.

Rektor Politechniki Gdańskiej
prof. dr hab. inż. Henryk Krawczyk, prof. zw. PG

Słowo wstępne Dziekana



W roku 2014 Politechnika Gdańska obchodzi 110-lecie Politechniki w Gdańsku. Jednym z najstarszych wydziałów uczelni jest Wydział Elektrotechniki i Automatyki, który może pochwalić się ponad 100-letnią tradycją. Wysoki prestiż, jakim cieszy się dzisiaj nasza Alma Mater, w tym również i nasz wydział, zawdzięczamy sumiennej pracy oraz sukcesom osiąganym przez naszych pracowników. Pokolenia profesorów i studentów pracowały na to przez wiele lat. Historia wydziału to przede wszystkim ludzie, którzy z tym miejscem związali swe życie, którzy wszystkie swoje pasje zawodowe realizowali w badaniach naukowych.

Nowy rok 2014, który jest dla nas rokiem jubileuszowym, to okazja do wydania kolejnej książki, w której przedstawiamy Państwu nasz wydział oraz sylwetki

jego absolwentów z lat 2004–2013. Pierwsza publikacja cieszyła się ogromną popularnością, dlatego też zdecydowaliśmy się na wydanie kolejnej. Z tej okazji chciałbym podziękować wszystkim, którzy przyczynili się do powstania tak dużego opracowania. Szczególne podziękowania składam Panu dr. hab. inż. Dariuszowi Świsulskiemu – prodziekanowi ds. organizacji studiów, który podjął się zredagowania prezentowanej książki.

Współczesność wydziału to duży zespół wysoko kwalifikowanych pracowników, to systematycznie modernizowana infrastruktura, szczególnie w ostatnich latach. Mamy ambitne plany na przyszłość. W jakim stopniu uda się je spełnić – napiszemy w kolejnej książce za następne 10 lat.

Dziekan Wydziału Elektrotechniki i Automatyki
dr hab. inż. Leon Swędrowski, prof. nadzw. PG

Stan dzisiejszy Wydziału Elektrotechniki i Automatyki

Wydział Elektrotechniki i Automatyki jest jednym z dziewięciu wydziałów Politechniki Gdańskiej. Od początku utworzenia uczelni Wydział zajmuje budynek przedwojennego Instytutu Elektrotechnicznego. Od 1994 roku gmach ten nosi imię prof. Kazimierza Kopeckiego. Obecnie mieści się w nim dziekanat, administracja Wydziału oraz katedry: Elektroenergetyki, Automatyki, Inżynierii Systemów Sterowania oraz Metrologii i Systemów Informacyjnych.



Budynek Wydziału Elektrotechniki i Automatyki
im. prof. Kazimierza Kopeckiego

W 1949 roku Katedra Wysokich Napięć zajęła odbudowany budynek przedwojennej loży masońskiej przy ul. Własna Strzecha 18A. Obecnie w budynku tym ma siedzibę Katedra Mechatroniki i Inżynierii Wysokich Napięć.

W drugiej połowie lat siedemdziesiątych XX wieku przy ul. Sobieskiego 7 wybudowano trzypoziomowy, prefabrykowany pawilon biurowo-laboratoryjny na siedzibę Instytutu Elektrotechniki Morskiej i Przemysłowej. Na przełomie lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych do pawilonu dobudowano czterokondygnacyjny budynek naukowo-dydaktyczny z dużą halą Laboratorium Maszynowego. Obecnie mieści się w nim Katedra Ergoelektroniki i Maszyn Elektrycznych, Katedra Automatyki Napędu Elektrycznego, Katedra Inżynierii Elektrycznej Transportu oraz Ośrodek Doświadczalny.



Budynek przy ul. Własna Strzecha 18A



Budynek przy ul. Sobieskiego 7

Najnowszą inwestycją Wydziału Elektrotechniki i Automatyki jest budowane przy ul. Sobieskiego Laboratorium Innowacyjnych Technologii Elektroenergetycznych i Integracji Odnawialnych Źródeł Energii – LINTE². Jego zadaniem będzie zaspokajanie zapotrzebowania przedsiębiorstw na innowacje technologiczne w zakresie nowoczesnej elektroenergetyki.

Funkcję dziekana Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej pełnili w poprzednich latach prof. dr hab. inż. Paweł Zimny (lata 2000–2005) i prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk (lata 2005–2012).

Dziekanem w kadencji 2012–2016 jest dr hab. inż. Leon Swędrowski, prof. nadzw. PG. Dziekanowi podlegają czterej prodziekani:

- prodziekan ds. nauki – prof. dr hab. inż. Zbigniew Lubośny, prof. nadzw. PG,
- prodziekan ds. kształcenia – dr inż. Ireneusz Mosoń, doc. PG,
- prodziekan ds. rozwoju i współpracy – dr hab. inż. Stanisław Czapp, adiunkt,
- prodziekan ds. organizacji studiów – dr hab. inż. Dariusz Świsulski, prof. nadzw. PG.

W skład struktury organizacyjnej Wydziału Elektrotechniki i Automatyki, wchodzi następujące katedry:

- Katedra Automatyki – kierownik: dr hab. inż. Roman Śmierzchalski, prof. nadzw. PG,
- Katedra Automatyki Napędu Elektrycznego – kierownik: prof. dr hab. inż. Zbigniew Krzemiński, prof. zw. PG,
- Katedra Elektroenergetyki – kierownik: prof. dr hab. inż. Ryszard Zajczyk, prof. zw. PG,
- Katedra Elektrotechniki Teoretycznej i Informatyki – kierownik: prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk, prof. zw. PG,
- Katedra Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych – kierownik: dr hab. inż. Janusz Nieznański, prof. nadzw. PG,
- Katedra Inżynierii Elektrycznej Transportu – kierownik: dr hab. inż. Krzysztof Karwowski, prof. nadzw. PG,
- Katedra Inżynierii Systemów Sterowania – kierownik: dr hab. inż. Kazimierz Duzinkiewicz,
- Katedra Mechatroniki i Inżynierii Wysokich Napięć – kierownik: prof. dr hab. inż. Marek Krawczuk, prof. zw. PG,
- Katedra Metrologii i Systemów Informacyjnych – kierownik: dr hab. inż. Dariusz Świsulski, prof. nadzw. PG

oraz Ośrodek Doświadczalny pod kierownictwem inż. Andrzeja Ogonowskiego.

Ważną rolę w strukturze Wydziału odgrywa także dziekanat, którego kierownikiem jest mgr Mirosława Kamonciak oraz administracja wydziałowa podlegająca dyrektorowi administracyjnemu mgr. inż. Andrzejowi Wojewódce. W skład administracji wydziałowej wchodzi Biuro Wydziału, którego kierownikiem jest Halina Kwiatkowska-Kasperowicz oraz Zespół Finansowo-Księgowy, którego kierownikiem jest Halina Wiatrzewska.



Prodziekan ds. nauki
prof. dr hab. inż. Zbigniew Lubośny,
prof. nadzw. PG



Prodziekan ds. organizacji studiów
dr hab. inż. Dariusz Świsulski,
prof. nadzw. PG

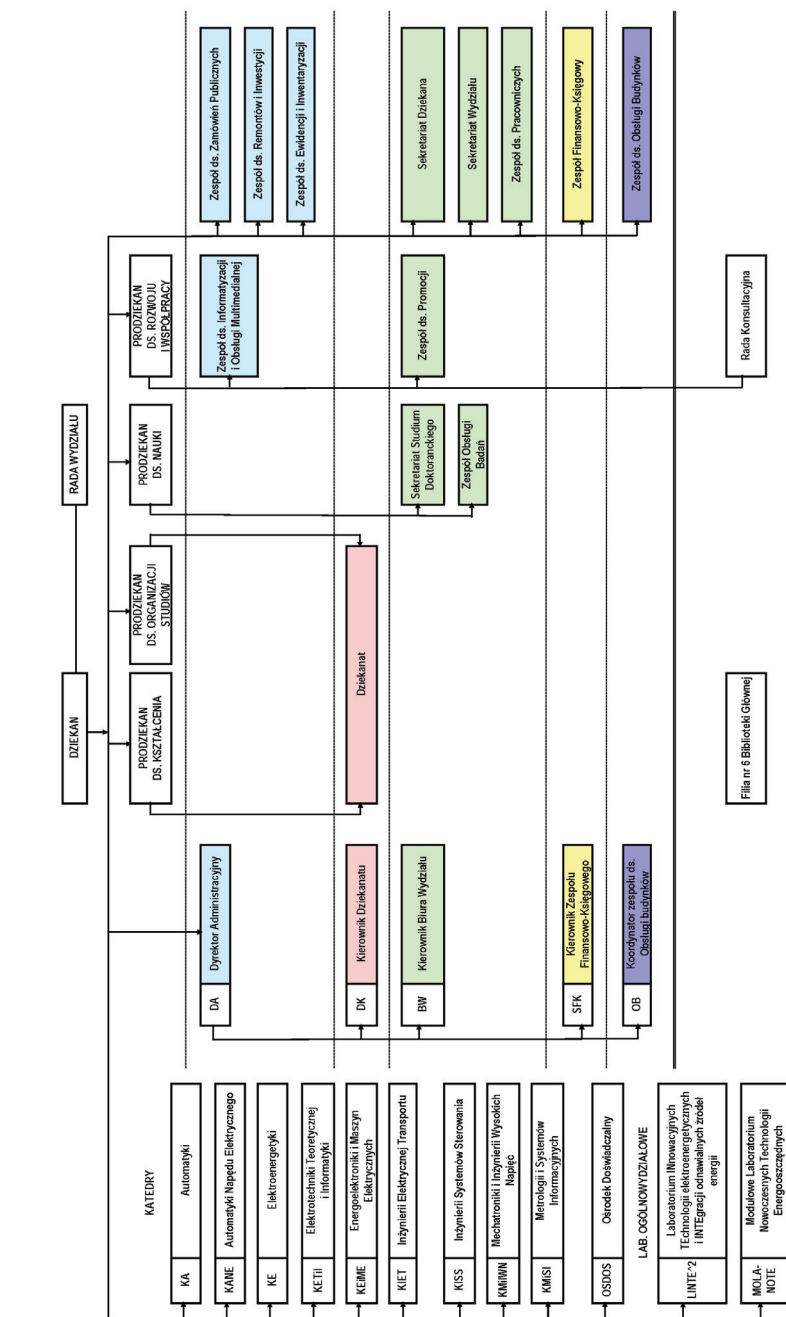


Prodziekan ds. rozwoju i współpracy
dr hab. inż. Stanisław Czapp



Prodziekan ds. kształcenia
dr inż. Ireneusz Mosoń,
doc. PG

Strukturę organizacyjną Wydziału Elektrotechniki i Automatyki przedstawia szczegółowo poniższy schemat.



Struktura organizacyjna Wydziału Elektrotechniki i Automatyki PG

Pracownicy Wydziału pełnią również funkcje w kierownictwie uczelni. Prorektorem ds. kształcenia i rozwoju w kadencji 2008–2012 był prof. dr hab. inż. Waldemar Kamrat, natomiast w kadencji 2012–2016 prorektorem ds. rozwoju i jakości jest prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk.

Ostatnie 10 lat, od roku akademickiego 2004/2005, w którym nasza uczelnia obchodziła jubileusz 100-lecia politechniki w Gdańsku i 65-lecia Politechniki Gdańskiej, było okresem intensywnego rozwoju Wydziału Elektrotechniki i Automatyki. Jednym z aspektów tego rozwoju były zmiany w działalności dydaktycznej. Wynikały one, z jednej strony, ze zmian w systemie szkolnictwa wyższego w Polsce (wprowadzenie systemu bolońskiego, nowelizacja Ustawy Prawo o Szkolnictwie Wyższym, wprowadzenie Krajowych Ram Kwalifikacji), z drugiej zaś strony, z doskonalenia systemu kształcenia na Wydziale wynikającego z rozwoju techniki i technologii, a także zmian w otoczeniu – głównie gospodarczym – oraz dostrzeganej potrzeby i konieczności jak najszybszego uwzględnienia oczekiwań pracodawców.

Aktualnie Wydział Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej prowadzi studia na trzech kierunkach:

- elektrotechnika (od utworzenia Wydziału w roku 1945),
- automatyka i robotyka (od roku 1989),
- energetyka (od roku 2005) – kierunek międzywydziałowy, prowadzony wspólnie z Wydziałem Oceanotechniki i Okrętownictwa oraz Wydziałem Mechanicznym.

Od roku 1997 Wydział prowadzi studia doktoranckie w dyscyplinie naukowej Elektrotechnika, a od roku 2005 również w dyscyplinie naukowej Automatyka i robotyka.

Wydział posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora i doktora habilitowanego w dyscyplinie naukowej Elektrotechnika oraz do nadawania stopnia naukowego doktora w dyscyplinie naukowej automatyka i robotyka.

W zakresie doskonalenia zawodowego Wydział oferuje studia podyplomowe o różnej tematyce z zakresu uprawianych specjalności naukowych (Podstawy energetyki jądrowej, Audyt energetyczny na potrzeby termomodernizacji oraz oceny energetycznej budynków, Energetyka odnawialna i sieci inteligentne).

Kadrę dydaktyczną Wydziału stanowi ponad 100 nauczycieli akademickich oraz około 50 doktorantów. Wśród nauczycieli akademickich 31 osób posiada tytuł profesora lub stopień doktora habilitowanego.

Obecnie (w roku akademickim 2013/2014) na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki prowadzone są studia na kierunkach:

- elektrotechnika:
 - stacjonarne I stopnia (7 semestrów) – bez podziału na specjalności,
 - stacjonarne II stopnia (3 semestry) – do wyboru trzy specjalności: elektroenergetyka, energetyka jądrowa, przetwarzanie i użytkowanie energii elektrycznej,
 - stacjonarne III stopnia (8 semestrów) – studia doktoranckie,
 - niestacjonarne I stopnia (7 semestrów) – bez podziału na specjalności,
 - niestacjonarne II stopnia (3 semestry) – do wyboru dwie specjalności: elektroenergetyka, przetwarzanie i użytkowanie energii elektrycznej;
- automatyka i robotyka:
 - stacjonarne I stopnia (7 semestrów) – do wyboru dwie specjalności: automatyka i systemy sterowania, robotyka i systemy mechatroniki,

- stacjonarne II stopnia (3 semestry) – do wyboru pięć specjalności: automatyka przemysłowa, informatyka w systemach sterowania, przetwarzanie sygnałów, robotyka i systemy mechatroniki, systemy sterowania i wspomagania decyzji,
 - stacjonarne III stopnia (8 semestrów) – studia doktoranckie,
 - niestacjonarne II stopnia (3 semestry) – do wyboru cztery specjalności: automatyka przemysłowa, informatyka w systemach sterowania, robotyka i systemy mechatroniki, systemy sterowania i wspomagania decyzji;
- energetyka:
- stacjonarne I stopnia (7 semestrów) – do wyboru dwie specjalności: inżynieria eksploatacji w elektroenergetyce, rynki energii i systemy energetyczne,
 - stacjonarne II stopnia (3 semestry) – do wyboru trzy specjalności: scentralizowane źródła wytwórcze, systemy ciepłownicze, systemy elektroenergetyczne.

Przedstawiona struktura kierunków, poziomów i form studiów prowadzonych na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki ukształtowała się w wyniku wielu zmian dokonanych w ostatnich dziesięciu latach.

Od roku akademickiego 2006/2007 rekrutacja studentów na Wydział jest przeprowadzana tylko na studia dwustopniowe (trójstopniowe – jeśli uwzględni się również studia doktoranckie) zgodnie z systemem bolońskim. Ostatni rocznik studentów ze studiów jednolitych magisterskich ukończył naukę w roku akademickim 2010/2011.

W roku akademickim 2005/2006 uruchomiono kierunek międzywydziałowy energetyka, początkowo tylko na poziomie studiów I stopnia, a od roku akademickiego 2012/2013 również na poziomie studiów II stopnia.

Od semestru zimowego w roku akademickim 2008/2009 do semestru zimowego w roku akademickim 2011/2012 łącznie (7 semestrów) na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki prowadzona była jedna grupa zamawiana na studiach stacjonarnych I stopnia na kierunku elektrotechnika w specjalności „Technologie informatyczne w elektrotechnice”. Dzięki zdolnościom i pracy własnej studentów, ale także dodatkowym przedsięwzięciom edukacyjnym zorganizowanym dla nich przez Wydział, zdecydowana większość grupy zamawianej ukończyła studia w terminie (26 studentów na 30 rozpoczynających studia w grupie zamawianej), uzyskując dobre i bardzo dobre wyniki podczas studiów i na egzaminie dyplomowym. Realizacja kolejnych cykli nie była już możliwa, gdyż od roku akademickiego 2009/2010 elektrotechnika nie znalazła się w ogłaszanym przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego spisie kierunków, dla których można prowadzić studia zamawiane.

Od roku akademickiego 2010/2011 Wydział Elektrotechniki i Automatyki wspólnie ze szwedzką The School of Engineering (wchodzącą w skład Blekinge Institute of Technology w Karlskronie) realizuje Program Podwójnego Dyplomowania (ang. *Double Diploma Programme*). W ramach tego programu uruchomione zostały wspólne studia II stopnia w języku angielskim na specjalności przetwarzanie sygnałów, dostępne dla studentów z Polski, Szwecji i innych krajów. Zajęcia na tych studiach prowadzone są częściowo w Gdańsku i częściowo w Karlskronie.

W związku z reformą szkolnictwa wyższego i wprowadzeniem Krajowych Ram Kwalifikacji opracowano i wprowadzono (od roku akademickiego

2012/2013) nowe programy kształcenia, opisane za pomocą efektów kształcenia i zorientowane na studenta.

W roku akademickim 2012/2013 na studiach stacjonarnych I stopnia na kierunku elektrotechnika uruchomiono projekt pilotażowy polegający na wprowadzeniu do programu studiów przedmiotu „Projekt zespołowy”. W pilotażu przedmiot nie był jeszcze prowadzony dla wszystkich studentów, tylko dla trzech grup projektowych. Wprowadzenie tego przedmiotu zostało ocenione pozytywnie i w roku akademickim 2013/2014 przedmiot „Projekt zespołowy” jest realizowany również w kolejnych grupach. Zebranie doświadczeń w prowadzeniu tego przedmiotu jest bardzo ważne, gdyż jednym z priorytetów na Politechnice Gdańskiej jest realizacja projektu „Inżynier Przyszłości”, którego efektem ma być wypracowanie nowych metod kształcenia inżynierów oraz wprowadzenie projektów zespołowych (grupowych) na wszystkich wydziałach i kierunkach.

Tradycyjne studiowanie w coraz szerszym zakresie jest wspomagane i uzupełniane poprzez kształcenie na odległość. Od roku akademickiego 2012/2013 wybrane przedmioty prowadzone na Wydziale wzbogacono o pracę własną studenta w kontakcie z nauczycielem akademickim w ramach tzw. e-learningu. W najbliższych latach kształcenie na odległość będzie coraz szerzej wprowadzane do oferty dydaktycznej Wydziału.

Wydział Elektrotechniki i Automatyki utrzymuje kontakty naukowe i w zakresie dydaktyki z wieloma uczelniami zagranicznymi. Dzięki temu studenci Wydziału mają możliwość m.in. wyjazdu za granicę na studia lub odbycia praktyki przemysłowej w ramach różnych programów – najczęściej programu LLP Erasmus (obecnie Erasmus+) oraz FSS (Fundusz Stypendialny i Szkoleniowy).

Szeroka współpraca naukowo-badawcza i dydaktyczna jest prowadzona z uczelniami francuskimi. Każdego roku uczestniczy w niej po kilku studentów i doktorantów. Efektem są wspólne polsko-francuskie doktoraty oraz liczne prace dyplomowe przygotowywane przez studentów polskich we Francji i studentów francuskich w Polsce.

Potwierdzeniem wysokiego poziomu kształcenia na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki są uzyskane oceny w wyniku przeprowadzonych postępowań Polskiej Komisji Akredytacyjnej (PKA). W roku 2006 Wydział otrzymał pozytywną ocenę programową dla kierunku automatyka i robotyka, w roku 2007 wyróżniającą ocenę programową dla kierunku elektrotechnika, a w roku 2010 pozytywną ocenę programową dla międzywydziałowego kierunku energetyka. Na podstawie opracowanego przez Wydział w kwietniu 2012 roku „Raportu samooceny” oraz przeprowadzonej w czerwcu 2012 roku wizytacji zespołu oceniającego PKA Wydział Elektrotechniki i Automatyki otrzymał pozytywną ocenę instytucjonalną Polskiej Komisji Akredytacyjnej na lata 2012–2018.

Prace mające na celu coraz lepsze dostosowanie programów studiów na poszczególnych kierunkach do aktualnych, ale również możliwych do przewidzenia przyszłych potrzeb pracodawców, prowadzone są na Wydziale na bieżąco. Przykładem może być planowane wprowadzenie na studiach stacjonarnych II stopnia, na kierunkach prowadzonych na Wydziale, dodatkowego (czwartego) semestru, w trakcie którego student odbywałby długoterminowy (sześciomiesięczny) staż badawczo-przemysłowy. Program dodatkowego semestru będzie opracowywany indywidualnie dla każdego studenta, przy ścisłej współpracy Wydziału i pracodawcy. Powyższa zmiana będzie wprowadzona w ramach opracowanego na Politechnice Gdańskiej projektu „Innowacyjny pro-

gram kształcenia europejskiego inżyniera przyszłości z udziałem pracodawców”.

Wyniki badań losów absolwentów przeprowadzonych w ostatnich latach pokazują, że absolwenci Wydziału Elektrotechniki i Automatyki w zdecydowanej większości znajdują zatrudnienie w zawodzie po ukończeniu studiów, a często nawet jeszcze w trakcie studiów.

Od 2012 roku najlepsi absolwenci nagradzani są nagrodą ufundowaną przez byłego dziekana, doc. dr. inż. Ludwika Referowskiego. 1 lutego 2011 roku na mocy aktu notarialnego została utworzona przez Ludwika Referowskiego fundacja, której celem jest wspieranie wybitnych absolwentów Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej. Darczyńca wniósł fundusz założycielski w wysokości 1 000 000 zł, z którego raz w roku przez co najmniej dwadzieścia lat będzie przyznawana nagroda w wysokości 50 000 zł dla najlepszego dyplomanta Wydziału Elektrotechniki i Automatyki PG.

Władzami Fundacji są Rada Fundacji, jako organ kontrolujący i opiniujący, oraz Zarząd Fundacji, jako organ wykonawczy. Kadencje obu organów trwają pięć lat. W skład Rady wchodzi fundator oraz czterech powołanych przez niego członków: prof. dr hab. inż. Andrzej Grono, prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk, dr hab. inż. Roman Śmierzchalski i prof. dr hab. inż. Paweł Zimny. Po upływie kadencji nowi członkowie będą powoływani do Rady Fundacji przez Radę Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej. Przewodniczącym Zarządu Fundacji jest dziekan WEiA PG, dr hab. inż. Leon Swędrowski, a na członków zostali przez fundatora powołani: dr hab. inż. Krzysztof Karwowski i dr hab. inż. Dariusz Świsulski. Członków Zarządu na kolejne kadencje będzie powoływała Rada Fundacji.

Laureatem nagrody za rok 2011 został mgr inż. Łukasz Skarbek, a za rok 2012 mgr inż. Piotr Banach.

Do procesu dydaktycznego, w szczególności poprawy jakości kształcenia wnosi wiele współpraca Wydziału Elektrotechniki i Automatyki z przemysłem. Studenci odbywają praktyki zawodowe, uczestniczą w laboratoriach wyjazdowych i wycieczkach technicznych, mogą przygotowywać prace dyplomowe we współpracy z konsultantami z przemysłu, mogą podjąć staże w firmach.

Szczególną formą udziału przemysłu w kreowaniu oferty dydaktycznej Wydziału jest współpraca z Radą Konsultacyjną. W styczniu 2013 roku, na mocy Zarządzenia Dziekana, została powołana Rada Konsultacyjna Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej, w skład której wchodzi przedstawiciele podmiotów gospodarczych województwa pomorskiego, stowarzyszeń naukowo-technicznych oraz szkół. Rada pełni funkcje opiniotwórcze i doradcze. Do głównych zadań Rady Konsultacyjnej należy:

- opiniowanie struktury i funkcjonowania systemu jakości kształcenia na WEiA,
- kreowanie oferty dydaktycznej WEiA,
- analiza potrzeb w zakresie podwyższenia kwalifikacji kadry przedsiębiorstw, a także kierunków i specjalności kształcenia podyplomowego zorientowanego na potrzeby zainteresowanych instytucji,
- udostępnianie bazy sprzętowej zakładów przemysłowych do realizacji prac dyplomowych i doktorskich, proponowanie tematyki takich prac,
- współpraca przy organizowaniu praktyk przemysłowych dla studentów WEiA,
- wymiana doświadczeń w zakresie zapotrzebowania rynku na absolwentów WEiA,
- pomoc w monitorowaniu losów absolwentów WEiA,



- dokonywanie ustaleń na temat możliwości podejmowania wspólnych prac naukowo-badawczych, na warunkach korzystnych dla wszystkich zainteresowanych stron.

Wymiana poglądów i doświadczeń podczas spotkań z otoczeniem społeczno-gospodarczym stanowi cenną informację dla władz Wydziału, przydatną przy określaniu i ocenie efektów kształcenia.

Na działalność naukową Wydziału składają się prace badawcze prowadzone w poszczególnych katedrach. Tematyka badań jest bardzo szeroka i obejmuje badania teoretyczne oraz prace o charakterze użytkowym. Można wyróżnić następujące, podstawowe obszary działalności naukowo-badawczej:

- identyfikacja: metody maskowania i detekcji obiektów ferromagnetycznych w polu elektromagnetycznym, identyfikacja parametryczna obiektów systemu elektroenergetycznego, systemy wizyjne;
- sterowanie i regulacja: algorytmy sterowania przekształtnikami energoelektronicznymi, generatorami synchronicznymi, maszynami elektrycznymi, turbinami i procesami przemysłowymi, systemami elektroenergetycznymi, źródłami energii tzw. odnawialnej, statkami, sterowanie adaptacyjne, nieliniowe układy regulacji, sterowanie w środowisku niestacjonarnym, algorytmy zarządzania energią, metody informatyczne w analizie i syntezie układów elektrycznych, algorytmy cyfrowego przetwarzania sygnałów;
- modelowanie matematyczne: obiekty elektroenergetyczne, pola elektromagnetyczne, zjawiska i procesy w elektroenergetyce i szeroko pojętym przemyśle;
- obiekty: maszyny elektryczne wirujące, transformatory, instalacje elektryczne, sieci elektroenergetyczne, statki, źródła energii, przekształtniki energoelektroniczne, liczniki energii, sieci typu smart-grid, budynki, systemy elektromechaniczne, elektrownie ciepłownicze, wodne, gazowe, jądrowe, wiatrowe i fotowoltaiczne, „rynek energii”, roboty przemysłowe;
- bezpieczeństwo: bezpieczeństwo systemu elektroenergetycznego, niezawodność i bezpieczeństwo obiektów i systemów infrastruktury krytycznej (przemysł procesowy, elektrownie jądrowe), bezpieczeństwo funkcjonalne systemów sterowania i zabezpieczeń, zarządzanie bezpieczeństwem i ryzykiem w cyklu życia obiektu;
- analizy, ekspertyzy, opinie: wszystkie obszary elektrotechniki, a w tym między innymi: kompatybilność elektromagnetyczna przekształtników energoelektronicznych, jakość energii elektrycznej, przyłączanie źródeł energii do sieci elektroenergetycznej, urządzenia i układy przesyłowe energii elektrycznej, automatyka zabezpieczeniowa, efektywność ekonomiczna inwestycji i przedsięwzięć w energetyce;
- diagnostyka: diagnostyka transformatorów i maszyn elektrycznych, magnesów nadprzewodzących, układów i aparatury wysokiego, odnawialnych źródeł energii, elementów i układów energoelektronicznych, materiałów stosowanych w elektrotechnice, pojazdów i infrastruktury trakcji elektrycznej, diagnostyka medyczna;
- w sferze pomiarów: pomiary w elektrotechnice, pomiary w diagnostyce medycznej, pomiary impedancji pętli zwarciowej, ocena niepewności pomiarów, monitorowanie elementów infrastruktury wysokonapięciowej, detekcja obiektów ferromagnetycznych w polu elektromagnetycznym;

- projektowanie: maszyny elektryczne, przekształtniki energoelektroniczne, napędy, sieci i stacje elektroenergetyczne.

Badania naukowe prowadzone przez Wydział realizowane są w ramach tzw. działalności statutowej, współpracy z otoczeniem gospodarczym a także w ramach projektów finansowanych przez NCN, NCBiR oraz projektów międzynarodowych. Szczegółowe informacje przedstawiono w rozdziałach opisujących działalność katedr Wydziału.

Katedra Automatyki



dr hab. inż. Roman Śmierchalski,
prof. nadzw. PG –
kierownik Katedry Automatyki

Absolwent Wydziału Elektrycznego PG w 1979 r. Stopień doktora nauk technicznych uzyskał w 1988 r., a doktora habilitowanego w 1999 r. Od 2012 r. pełni funkcję kierownika Katedry Automatyki.

Specjalność naukowa – automatyka okrętowa, zastosowanie metod sztucznej inteligencji w sterowaniu.

Zainteresowania badawcze – systemy i układy automatyki okrętowej, algorytmy ewolucyjne, optymalizacja dynamiczna.

Osiągnięcia – opracowanie systemu do symulacji procesów rzeczywistych, ewolucyjnej metody poszukiwania ścieżek przejść w środowisku niestacjonarnym, promotor trzech przewodów doktorskich, autor trzech monografii, autor i współautor siedmiu podręczników, ponad 200 artykułów i referatów. Organizator konferencji i seminariów, członek Zarządu PTBN, Komitetu Automatyki POLSPAR, PTETiS, Rady PRS.

Rys historyczny

Pierwsze wykłady z automatyki wprowadzono na Wydziale Elektrycznym w 1953 roku. Ich przedmiotem była automatyka i regulacja, wykładane przez dr. inż. Jerzego Dziedzica. Katedra Automatyki powstała w 1966 roku z wyodrębnienia z Katedry Elektroenergetyki, kierowanej przez prof. dr. inż. Kazimierza Kopeckiego, Zespołu Sterowania Systemami Przemysłowymi, którego kierownictwo objął dr inż. Franciszek Milkiewicz, oraz Zespołu Automatyki Okrętowej pod kierownictwem dr. inż. Jerzego Sółdka. Na kierownika Katedry Automatyki powołano doc. dr. inż. Jerzego Dziedzica.

W 1963 roku uruchomiono Podyplomowe Studium Automatyki Przemysłowej. W 1966 roku katedra wprowadziła specjalność „automatyka i metrologia” na kierunku studiów „elektrotechnika”, a od 1989 roku prowadzi kierunek studiów „automatyka i robotyka”. W 1969 roku Katedra Automatyki weszła w skład powołanego wówczas Instytutu Elektroenergetyki i Automatyki jako Zakład Automatyki. W 1991 roku przywrócono strukturę katedralną i Zakład Automatyki stał się ponownie Katedrą Automatyki. Od 1991 roku do końca roku akademickiego 1999/2000 kierownikiem katedry był prof. dr hab. inż. Franciszek Milkiewicz.

W sierpniu 2000 roku na kierownika katedry powołano prof. dr. hab. inż. Zbigniewa Kowalskiego, który tę funkcję pełnił do roku 2006. W wyniku reorganizacji w roku 2008 z Katedry Automatyki wydzielono trzy katedry: Automatyki, Inżynierii Systemów Sterowania oraz Mechatroniki (obecnie Mechatroniki

i Inżynierii Wysokich Napięć). W latach 2006–2012 funkcję kierownika Katedry Automatyki pełnił dr hab. inż. Kazimierz Kosmowski, prof. nadzw. PG. Od roku 2012 kierownikiem katedry jest dr hab. inż. Roman Śmierzchalski, prof. nadzw. PG.

Obecny skład kadrowy



Pracownicy i doktoranci Katedry Automatyki w 2013 roku

W Katedrze Automatyki jest zatrudnionych 14 nauczycieli akademickich i 2 pracowników inżynierjno-technicznych:

dr hab. inż. Ryszard Arendt, prof. nadzw. PG,
dr hab. inż. Kazimierz Kosmowski, prof. nadzw. PG,
dr hab. inż. Roman Śmierzchalski, prof. nadzw. PG,
dr hab. inż. Elżbieta Bogalecka, adiunkt,
dr inż. Jacek Zawalich, docent,
dr inż. Piotr Kołodziejek, adiunkt,
dr inż. Michał Porzeziński, adiunkt,
dr inż. Marcin Śliwiński, adiunkt,
dr Anna Witkowska, adiunkt,
mgr inż. Tomasz Barnert, asystent,
mgr inż. Andrzej Kopczyński, asystent,
mgr inż. Łukasz Kuczkowski, asystent,
mgr inż. Marian Kostrzewski, wykładowca,
mgr inż. Emilian Piesik, wykładowca,
inż. Maciej Kozyra, st. specjalista,
Maria Lubińska, st. technik.

Ponadto w Katedrze Automatyki zajęcia dydaktyczne i prace naukowo-badawcze prowadzi pięciu doktorantów – słuchaczy Studium Doktoranckiego na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki

Działalność dydaktyczna

Pracownicy Katedry prowadzą zajęcia na dziennych studiach inżynierskich I stopnia i magisterskich II stopnia oraz zajęcia na studiach niestacjonarnych,



łącznie dla około 400 studentów. Program nauczania obejmuje niezbędną wiedzę potrzebną każdemu specjalście z zakresu automatyki i informatyki stosowanej. W ramach przedmiotów kierunkowych przekazywana jest wiedza w zakresie: informatyki, optymalizacji, techniki cyfrowej i sterowania, bezpieczeństwa i niezawodności, automatyzacji procesów przemysłowych, metod sztucznej inteligencji, automatyki napędu, projektowania inteligentnych budynków oraz odnawialnych źródeł energii.

W Katedrze realizowane są przedmioty zgodnie z programem studiów, w tym fakultatywne umożliwiające studentom pogłębianie wiedzy w zakresie wybranej przez siebie problematyki. Są to zagadnienia z wybranych działów techniki sterowania lub informatyki albo dotyczące sterowania procesami i systemami oraz bezpieczeństwa i niezawodności w określonej gałęzi przemysłu.

Pomocą dla studenta w zdobywaniu wiedzy są laboratoria wyposażone w modele fizyczne i matematyczne procesów technologicznych, współpracujące ze stosowanymi w przemyśle regulatorami, sterownikami PLC i systemami wizualizacji SCADA.

Laboratoria, wyposażone w nowoczesną specjalistyczną aparaturę i oprogramowanie, umożliwiają prowadzenie badań symulacyjnych oraz projektowanie i analizę pracy układów oraz systemów sterowania. Dzięki kontaktom z Raffinerią Gdańską, stoczniami i innymi podmiotami gospodarczymi studenci mają możliwość zdobywania doświadczenia zawodowego na ciekawych praktykach.

Absolwenci kierunku „Automatyka i Robotyka” znajdują pracę na stanowiska głównych automatyków i informatyków w przedsiębiorstwach produkcyjnych, transportowych, a także różnych instytucjach, np. bankach. Przede wszystkim mogą znaleźć zatrudnienie jako projektanci układów i systemów sterowania opartych na technice mikroprocesorowej i komputerowej oraz procesów technologicznych i całych kompleksów technologicznych. Ponadto absolwenci są dobrze przygotowani do pracy w placówkach naukowych, ośrodkach badawczo-rozwojowych, firmach innowacyjno-wdrożeniowych i szkolnictwie wyższym.

W Katedrze znajdują się następujące laboratoria dysponujące nowoczesnymi stanowiskami, oprogramowaniem i dydaktycznymi materiałami pomocniczymi:

- Laboratorium Techniki Sterowania: stanowiska z obiektami fizycznymi wymiany ciepła i przepływu cieczy oraz przemysłowe układy regulacji i pomiarów, stanowiska z modelami analogowymi typowych obiektów przemysłowych z przemysłowymi regulatorami;
- Laboratorium Techniki Mikroprocesorowej: stanowiska do programowania i testowania układów mikroprocesorowych;
- Laboratorium Automatyzacji Procesów Przemysłowych: stanowiska wyposażone w programowalne sterowniki firmy SAIA, moduły HMI, pakiety oprogramowania PLC PG5, wizualizacyjnego Control Maestro oraz w obiekty rzeczywiste sterowania i pulpity operatorskie;
- Laboratorium Odnawialnych Źródeł Energii: stanowiska do modelowania elektrowni słonecznej i wiatrowej, badania charakterystyk modułów ogniw fotowoltaicznych, układów śledzenia położenia słońca oraz oceny zasobów energetycznych słońca i wiatru, elektrowni wiatrowej z maszyną dwustronnie zasilaną;
- Laboratorium Techniki Cyfrowej: stanowiska z testerami cyfrowych układów elektronicznych;





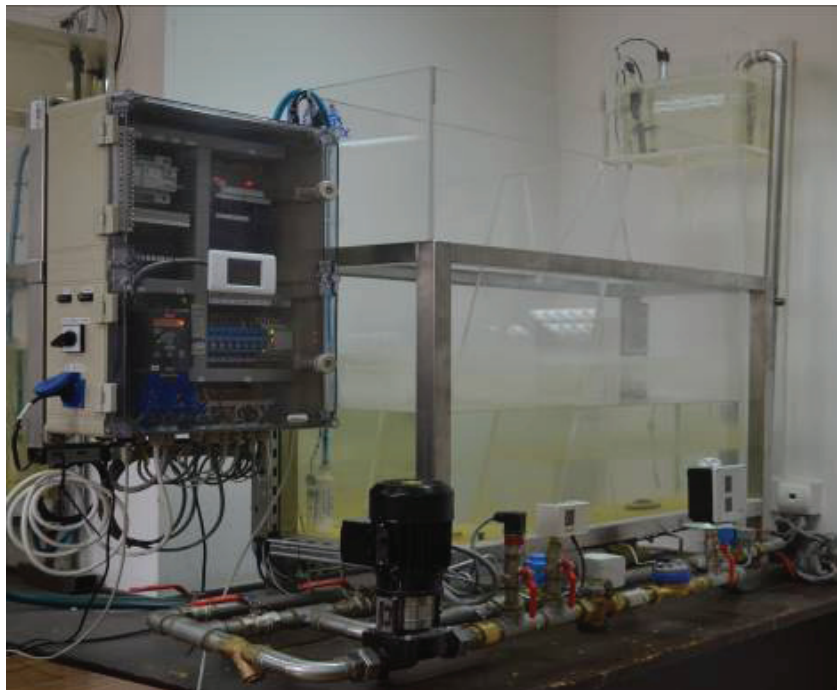
Zmodernizowane stanowisko laboratoryjne z wymiennikiem ciepła do badań elektrycznych i pneumatycznych układów sterowania i regulacji



Stanowiska do badania przemysłowych układów automatyki zabezpieczeniowej

- Laboratorium Techniki Sterowania i Inżynierii Bezpieczeństwa: stanowiska pozwalające na realizację badań w zakresie niezawodności i diagnostyki systemów zabezpieczeń w przemyśle, bezpieczeństwa funkcjonalnego i ochrony informacji;
- Laboratorium Zarządzania i Integracji Systemów Automatyki Budynków: stanowiska LonWorks, BACnet, KNX oraz BMS służące do prowadzenia prac w zakresie projektowania i badania rozproszonych systemów automatyki budynku.

Katedra sprawuje również opiekę nad dydaktycznym Laboratorium Inteligentnych Budynków wyposażonym w stanowiska z elementami systemu KNX.



Stanowisko do programowania sterowników oraz systemów wizualizacji SCADA współpracujących z kaskadowym układem regulacji poziomów



Stanowiska do badania odnawialnych źródeł energii



Stanowiska projektowania instalacji inteligentnego budynku

Działalność naukowo-badawcza

Katedra realizuje badania naukowe w ramach działalności statutowej, badań własnych, krajowych projektów badawczych, a ponadto świadczy usługi na rzecz podmiotów gospodarczych. Kierunki badawcze to: sterowanie odnawialnymi źródłami energii (OZE), diagnostyka, niezawodność i bezpieczeństwo, sterowanie w inteligentnym budynku, sterowanie obiektami morskimi, metody sztucznej inteligencji i optymalizacja.

Działalność badawcza Katedry Automatyki prowadzona jest w zespołach badawczych:

1. Zespół Odnawialnych Źródeł Energii (OZE) i Diagnostyki (dr hab. inż. E. Bogalecka) w zakresie tematyki: algorytmów sterowania zasobami energetycznymi OZE, diagnostyki układów napędowych, diagnostyki i sterowania w odnawialnych źródłach energii;
2. Zespół Technologii Sieciowych i Inżynierii Bezpieczeństwa (dr hab. inż. Kazimierz Kosmowski, prof. nadzw. PG) w zakresie tematyki: niezawodności i bezpieczeństwa obiektów przemysłowych i systemów infrastruktury krytycznej bezpieczeństwa funkcjonalnego systemów sterowania i zabezpieczeń, projektowania interfejsów człowiek–system techniczny, ochrony informacji w przemysłowych systemach i sieciach komputerowych oraz w rozproszonych systemach automatyki budynku;
3. Zespół Automatyki Okrętowej i Metod Sztucznej Inteligencji (dr hab. inż. Roman Śmierchalski, prof. nadzw. PG) w zakresie tematyki: ewolucyjnych metod planowania ścieżek przejść w środowisku niestacjonarnym i stero-

wania autonomicznymi pojazdami nawodnymi, metod sterowania obiektami morskimi i projektowania nieliniowych układów regulacji, automatyzacji systemu elektroenergetycznego statku;

4. Zespół Automatyki i Techniki Cyfrowej (dr hab. inż. Ryszard Arendt, prof. nadzw. PG) w zakresie tematyki: modelowania i badania symulacyjnego elementów składowych, podsystemów i systemów energetycznych statków, opracowania i budowy mechatronicznego urządzenia diagnostycznego ciągnika kołowego.

Katedra realizowała ostatnio następujące projekty:

- *Opracowanie metod i narzędzi do wspomagania procesu zarządzania bezpieczeństwem funkcjonalnym i ochroną informacji w programowalnych systemach sterowania i zabezpieczeń z uwzględnieniem czynników ryzyka*, projekt badawczy nr VI.B.10, kierownik projektu: dr hab. inż. Kazimierz Kosmowski, prof. nadzw. PG;
- *Model mechatronicznego systemu diagnostycznego ciągnika kołowego*, projekt badawczy nr N N504 513740, wykonawca: dr hab. inż. Ryszard Arendt, prof. nadzw. PG, realizowany w Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie;
- *Modyfikacje i warianty ewolucyjnej metody planowania ścieżek przejść obiektu ruchomego*, projekt badawczy nr N N514 472039, kierownik projektu: dr hab. inż. Roman Śmierzchalski, prof. nadzw. PG;
- *Uniwersalna metoda diagnostyki on-line uszkodzeń wirników silników klatkowych dużej mocy sterowanych bezczujnikowo*, projekt badawczy nr 7158/B/T02/2011/40, kierownik projektu: dr inż. Piotr Kołodziejek;
- Projekt RPO *Dostawa stanowisk laboratoryjnych dla Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej*, w ramach projektu Modernizacja i Rozbudowa Laboratoriów Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej w Gdańsku – Infrastruktura edukacyjna i naukowo dydaktyczna w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Pomorskiego na lata 2007–2013, współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego”;
- *Zastosowanie metod i algorytmów przeznaczonych do zadań śledzenia i stabilizacji dla systemu sterowania statkiem wzdłuż trajektorii zadanej* – badania realizowane z funduszu dla młodych naukowców.

Katedra systematycznie organizuje seminaria oraz prowadzi specjalistyczne kursy, w tym: seminarium „Zastosowanie obliczeń inteligentnych w sterowaniu” w ramach prac Sekcji Systemów Inteligentnych Komitetu Automatyki i Robotyki PAN oraz kursy specjalistyczne „Bezpieczeństwo Funkcjonalne” w ramach krajowego systemu certyfikacji osób odpowiedzialnych za bezpieczeństwo funkcjonalne UDT-CERT. Katedra współpracuje z uczelniami i jednostkami badawczymi, wśród których znajdują się między innymi: Politechnika Warszawska, Instytut Automatyki i Robotyki, Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie, Urząd Dozoru Technicznego w Warszawie, European Safety and Reliability Association (ESRA), jak również Centrum Techniki Okrętowej.



Katedra Automatyki Napędu Elektrycznego



prof. dr hab. inż. Zbigniew Krzemiński, prof. zw. PG –
kierownik Katedry Automatyki

Absolwent Wydziału Elektrycznego Politechniki Częstochowskiej w 1975 r. Stopień doktora nauk technicznych uzyskał w 1983 r., a doktora habilitowanego w 1991 r. Od 1993 r. pracuje na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki PG. Tytuł profesora uzyskał w 2001 r. Od 2007 r. pełni funkcję kierownika Katedry Automatyki Napędu Elektrycznego.

Zainteresowania badawcze – napęd elektryczny i energoelektronika, sterowanie mikroprocesorowe.

Osiągnięcia – autor lub współautor 260 publikacji naukowych. Twórca metod nieliniowego sterowania napędami prądu przemiennego opartych na multiskalarnych modelach maszyn elektrycznych. Autor oryginalnych obserwatorów prędkości kątowej i pozostałych zmiennych stanu maszyn elektrycznych, będących podstawą sterowania bezczujnikowego. Wypromował 14 doktorów.

Rys historyczny

Katedra Automatyki Napędu Elektrycznego powstała w roku 2007 przez wydzielenie z Katedry Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych zespołu współpracującego z prof. Zbigniewem Krzemińskim. W KANE prowadzone są projekty badawcze, rozwojowe i celowe z zakresu napędu elektrycznego i energoelektroniki.

Prof. Zbigniew Krzemiński kierował wieloma projektami badawczymi i celowymi, których wynikiem są wdrożenia w kraju i za granicą. Współpracuje również ze środowiskiem przemysłowym. Ponadto kieruje małym przedsiębiorstwem powstałym w rezultacie rozwoju przedsiębiorczości akademickiej.

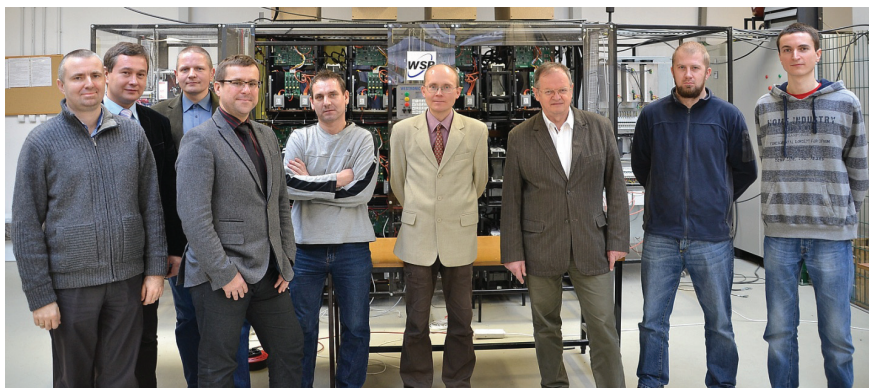
Obecny skład kadrowy katedry

W Katedrze Automatyki Napędu Elektrycznego zatrudnionych jest obecnie ośmiu nauczycieli akademickich i dwóch pracowników inżyniersko-technicznych:

prof. dr hab. inż. Zbigniew Krzemiński, prof. zw. PG,
dr hab. inż. Jarosław Guziński, adiunkt,
dr hab. inż. Arkadiusz Lewicki, adiunkt,



dr inż. Marek Adamowicz, adiunkt,
 dr inż. Krzysztof Blecharz, adiunkt,
 dr inż. Marcin Morawiec, adiunkt,
 dr inż. Mirosław Włas, adiunkt,
 mgr inż. Paweł Stec, wykładowca,
 mgr inż. Mariusz Rutkowski, starszy referent inżynieryjno-techniczny,
 Robert Dobieglewski, starszy technik.



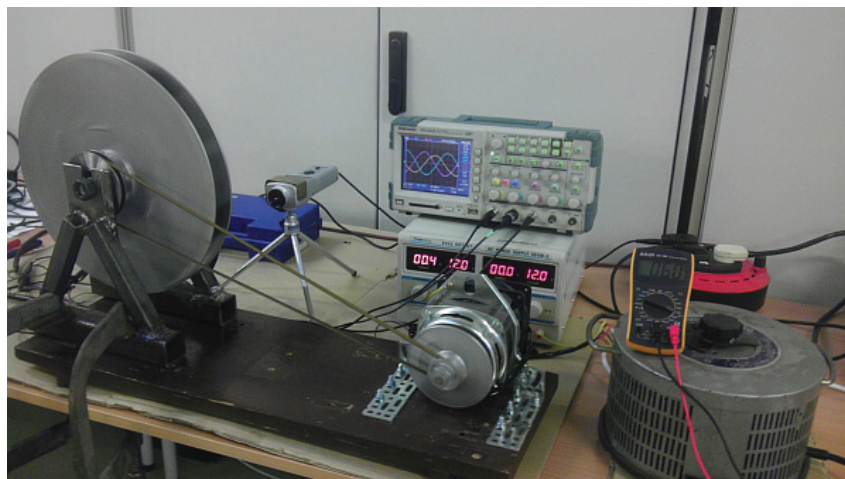
Pracownicy i doktoranci KANE (od lewej): M. Morawiec, M. Adamowicz,
 A. Lewicki, M. Włas, R. Dobieglewski, J. Guziński, Z. Krzemiński, S. Giziewski, D. Wachowiak

Ponadto w Katedrze Automatyki Napędu Elektrycznego zajęcia dydaktyczne i prace naukowo-badawcze prowadzi czterech doktorantów – słuchaczy Studium Doktoranckiego na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki.

Działalność dydaktyczna

Katedra prowadzi działalność dydaktyczną w zakresie napędów elektrycznych, automatyki, sterowania mikroprocesorowego, wysokich napięć i przemysłowych sieci informatycznych. Programy wykładów i ćwiczeń laboratoryjnych dostosowywane są do kierunków studiów i specjalności prowadzonych na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki.

Katedra zainicjowała w 2013 r. prowadzenie zajęć dydaktycznych w formie projektowania zespołowego. Laboratoria katedry udostępniane są studentom i kołom naukowym.



Stanowiska laboratoryjne do badania tarczowego silnika z magnesami trwałymi (z lewej strony) zaprojektowanego przez studentów z Koła Naukowego EcoCar PG



Pokaz modelu przepompowni z pompami w układzie równoległym, wykonanego jako praca dyplomowa w ramach międzynarodowej współpracy z przemysłem

Działalność naukowo-badawcza

Prace badawcze i konstrukcyjne prowadzone w katedrze, w ramach projektów badawczych, zaowocowały opracowaniem systemu mikroprocesorowego opartego na procesorach sygnałowych i układach FPGA. Zaprojektowano i zbudowano stanowiska badawcze z falownikami napięcia i prądu przewidzianymi do zasilania maszyn prądu przemiennego. Katedra dysponuje stanowi-



skami badawczymi z maszynami elektrycznymi o mocy do 160 kW. Badane są układy napędowe z maszynami o napięciach od kilkunastu woltów do 1 kV oraz 3,3 kV.

Opracowywane są algorytmy sterowania przekształtnikami energoelektronicznymi zapewniające precyzyjne generowanie napięć i prądów wyjściowego. Zbadane eksperymentalnie algorytmy sterowania falownikami są z kolei podstawą weryfikacji złożonych układów regulacji maszyn prądu przemiennego.

Podstawą badań katedry w zakresie napędów elektrycznych jest teoria nieliniowego sterowania maszynami prądu przemiennego oparta na modelach multiskalarnych zaproponowanych przez prof. Zbigniewa Krzemińskiego. Integralną częścią badanych układów są obserwatory prędkości oraz zmiennych elektromagnetycznych występujących w modelach maszyn prądu przemiennego. Zakres badań obejmuje ponadto identyfikację parametrów maszyn prądu przemiennego oraz diagnostykę układów napędowych.

Opracowane w katedrze układy napędowe wdrażane są w firmach przemysłowych, zwłaszcza w firmach założonych przez pracowników, doktorantów i absolwentów katedry:

- w MMB Drives sp. z o.o., założonej przez pracowników i doktorantów katedry, wdrożono:
 - przekształtniki do elektrowni wiatrowych o mocy do 160 kW,
 - układy sterowania przekształtnikami tyrystorowymi do napędów prądu stałego,
 - przekształtniki energoelektroniczne do kompensacji mocy biernej,
 - przekształtniki do zasilania pojazdów z napędem elektrycznym,
 - falowniki prądu do zasilania maszyn indukcyjnych,
 - kaskadowy falownik napięcia do zasilania silników średniego napięcia;
- w EMS Energy Management Systems sp. z o.o., założonej przez pracownika katedry z udziałem Pomorskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości wdrożono sterownik EMS;
- w OPA ROW sp. z o.o. z Rybnika wdrożono falowniki do napędów ze zwrotem energii i generatorów ze źródeł odnawialnych.

Współpraca międzynarodowa

Katedra współpracuje z Texas A&M University at Qatar (TAMUQ) w Katarze w zakresie realizacji projektów badawczych dotyczących układów napędowych i źródeł odnawialnych. Pracownicy i doktoranci katedry są często zapraszani do prowadzenia wspólnych prac badawczych w TAMUQ.



Konstrukcja trójpoziomowego falownika napięcia o mocy 160 kW w fazie montażu – falownik opracowany w ramach projektu rozwojowego



Stanowiska badawcze z falownikiem napięcia do silników o mocy 600 kW i napięciu 3,3 kV stosowanych w napędach do pompowania ropy naftowej – badania dla firm MMB Drives sp. z o.o. i Alkhorayef z Arabii Saudyjskiej



Podczas rozmów o współpracy międzynarodowej z TAMUQ – z prawej prof. Haithem Abdel Aziz Abu-Rub, dawny doktorant prof. Z. Krzemińskiego i główny inicjator współpracy, z lewej dr hab. inż. Jarosław Guziński



Prace badawcze w laboratorium TAMUQ

Katedra Elektroenergetyki



prof. dr hab. inż. Ryszard Zajczyk, prof. zw.
PG – kierownik Katedry Elektroenergetyki

Absolwent Wydziału Elektrycznego PG w 1978 r. Stopień doktora nauk technicznego uzyskał w 1988 r., a doktora habilitowanego w 1997 r. Tytuł profesora uzyskał w 2004 r. W latach 2000–2001 był kierownikiem Katedry Elektrowni i Gospodarki Energetycznej, a od 2001 r. pełni funkcję kierownika Katedry Elektroenergetyki.

Specjalność naukowa – systemy elektroenergetyczne, automatyka elektroenergetyczna. Działalność naukowa związana z problematyką układów wzbudzenia i regulacji napięcia generatorów synchronicznych, badań stabilności i modelowania systemów elektroenergetycznych.

Rys historyczny

W 1945 roku wraz z powstaniem na Politechnice Gdańskiej Wydziału Elektrycznego powstała również Katedra Urządzeń Elektrycznych, Sieci Gospodarki Elektrycznej, której kierownikiem został prof. Kazimierz Kopecki. 1 stycznia 1953 roku jednostkę przemianowano na Katedrę Elektroenergetyki, którą po zmianie nazwy nadal kierował prof. K. Kopecki. W ramach Katedry utworzono trzy zakłady:

- Zakład Elektroenergetyki, kierowany przez prof. K. Kopeckiego,
- Zakład Sieci Elektrycznych, kierowany przez doc. A. Jankowskiego,
- Zakład Elektrotechniki Przemysłowej, kierowany przez doc. J. Piaseckiego.

W 1957 roku z Katedry Elektroenergetyki została wydzielona Katedra Elektrotechniki Przemysłowej pod kierownictwem doc. J. Piaseckiego, a następnie w 1966 roku z Katedry Elektroenergetyki wydzielono Katedrę Automatyki, której kierownikiem został prof. dr inż. J. Dziedzic. W 1968 r. z inicjatywy ówczesnego kierownictwa Wydziału Elektrycznego nastąpiło połączenie katedr o zbliżonym profilu w sześć większych katedr zespołowych. Jedną z nich była Katedra Elektroenergetyki połączona z Katedrą Elektryfikacji Rolnictwa. Kierownikiem połączonych katedr pozostał prof. K. Kopecki. Katedry zespołowe były etapem przejściowym do struktury instytutowej na Wydziale Elektrycznym.

Na początku roku akademickiego 1969/1970 powstał Instytut Elektroenergetyki i Automatyki, którego dyrektorem został prof. K. Kopecki. W ramach Instytutu powstały trzy zakłady:

- Zakład Automatyki,



- Zakład Elektroenergetyki,
- Zakład Miernictwa Elektrycznego.

Prof. Kazimierz Kopecki był dyrektorem Instytutu Elektroenergetyki i Automatyki do roku 1974, tj. do czasu przejścia na emeryturę. Kolejno funkcję dyrektora Instytutu pełnili:

- prof. zw. Jacek Marecki w latach 1974–1984,
- prof. Jerzy Dziedzic w latach 1984–1989,
- prof. Jerzy Sawicki w latach 1989–1991, tzn. do czasu powrotu do struktury katedralnej.

W 1991 roku z Zakładu Elektroenergetyki wydzieliły się dwie niezależne katedry:

- Katedra Elektrowni i Gospodarki Energetycznej, której kierownikiem został prof. zw. dr hab. inż. Jacek Marecki, a następnie dr hab. inż. Ryszard Zajczyk w latach 2000–2001;
- Katedra Systemów Elektroenergetycznych pod kierownictwem prof. dr. hab. inż. Zbigniewa Szczerby.

W 2001 roku z połączenia Katedry Elektrowni i Gospodarki Energetycznej oraz Katedry Systemów Elektroenergetycznych, powstała Katedra Elektroenergetyki, której kierownikiem został prof. dr hab. inż. Ryszard Zajczyk.

Emerytowani i byli pracownicy Zakładu Elektroenergetyki, Katedry Elektrowni i Gospodarki Energetycznej, Katedry Systemów Elektroenergetycznych oraz Katedry Elektroenergetyki:

Nauczyciele akademiccy

Barełkowski Jan
Bartmański Henryk
Czapieski Bogdan
Frydryk Ryszard
Gorzkowski Jerzy
Gościcki Ignacy
Góra Stanisław
Grzenkiewicz Artur
Gulbicki Zbigniew
Hellmann Włodzimierz
Imieliński Andrzej
Iwicki Zbigniew
Jankowski Aleksander
Jankowski Kazimierz
Jankowski Tadeusz
Joeck Remigiusz
Kopecki Kazimierz
Kordecki Ryszard
Krajewski Rudolf
Kusto Zdzisław
Malinowski Andrzej
Marecki Jacek
Musiał Edward

Pracownicy naukowo-inżynieryjno-techniczni

Babiński Stanisław
Biczowska Elżbieta
Boczkowski Stanisław
Cichosz Stanisław
Dzieżewski Jerzy
Gieszczykiewicz Stefan
Gromada Roman
Jadachowska Anna
Kotlewski Jan
Maj Tadeusz
Mierkiewicz Stanisława
Milołach Roman
Niedzielska Krystyna
Ozorowski Michał
Pochyluk Ryszard
Prusiewicz Krystyna
Pruś Zenon
Sarnecki Wojciech
Schally Stefan
Skiba-Półtorzycka Inessa
Soldek Jerzy
Sozański Jerzy
Szelągowiec Jerzy



Olbrycht Lesław
Piasecki Jan
Piłka Leszek
Ratajczak Eugeniusz
Siodelski Andrzej
Szczurba Zbigniew

Wojciechowicz Alicja

Obecny skład osobowy Katedry Elektroenergetyki:

prof. dr hab. inż. Ryszard Zajczyk, prof. zw. PG, kierownik katedry,
prof. dr hab. inż. Zbigniew Lubośny, prof. nadzw. PG,
prof. dr hab. inż. Waldemar Kamrat, prof. zw. PG,
dr hab. inż. Andrzej Reński, prof. nadzw. PG,
dr hab. inż. Paweł Bućko, adj. z hab.,
dr hab. inż. Stanisław Czapp, adj. z hab.,
dr inż. Andrzej Augusiak, doc. PG,
dr inż. Jerzy Buriak, adiunkt,
dr inż. Krzysztof Dobrzyński, adiunkt,
dr inż. Marcin Jaskólski, adiunkt,
dr inż. Jacek Klucznik, adiunkt,
dr inż. Robert Kowalak, adiunkt,
dr inż. Robert Małkowski, adiunkt,
dr inż. Piotr Szczeciński, adiunkt,
mgr inż. Kornel Borowski, wykładowca,
mgr inż. Agnieszka Kaczmarek-Kacprzak, wykładowca,
mgr inż. Tomasz Minkiewicz, wykładowca,
mgr inż. Izabela Sadowska, wykładowca,
mgr inż. Artur Zbroński, wykładowca,
Michał Gorzkowski, st. technik,
Małgorzata Pasieczna, sam.referent.

Doktoranci:

mgr inż. Anna Chłusewicz,
mgr inż. Adrian Miller,
mgr inż. Alicja Stoltman,
mgr inż. Marcin Sarnicki,
mgr inż. Bartosz Tarakan,
mgr inż. Dominik Falkowski,
mgr inż. Maciej Wilk,
mgr inż. Adam Mojsiewicz,
mgr inż. Łukasz Mordasiewicz.

Działalność dydaktyczna

Działalność dydaktyczna Katedry związana jest głównie z energetyką i elektroenergetyką. W ramach tej działalności istnieją trzy kierunki kształcenia:

- elektrownie i gospodarka energetyczna;
- systemy elektroenergetyczne;
- urządzenia i instalacje elektroenergetyczne i elektryczne.

Prowadzone zajęcia można pogrupować w kilka podstawowych zakresów tematycznych, będących również przedmiotem badań naukowych Katedry: systemy elektroenergetyczne, automatyka w elektroenergetyce, technologie



wytwarzania energii, problemy gospodarcze w energetyce, optymalizacja rozwoju i eksploatacji systemów zaopatrzenia w energię, informatyka i teleinformatyka w elektroenergetyce, urządzenia i instalacje elektryczne, oddziaływanie energetyki na środowisko. Treści programowe przedmiotów mają umożliwić przekazanie studentom użyteczności wiedzy teoretycznej i praktycznej. Obok tradycyjnych wykładów prowadzone są liczne zajęcia ćwiczeniowe, laboratoryjne i projektowe, których celem jest pobudzenie aktywności studentów i stymulowanie ich samodzielności w rozwiązywaniu problemów.

Katedra Elektroenergetyki kształci studentów w zakresie:

- wytwarzania energii w elektrowniach cieplnych, wodnych i jądrowych oraz w niekonwencjonalnych źródłach, takich jak elektrownie wiatrowe, baterie słoneczne;
- gospodarki energetycznej i elektroenergetycznej na wszystkich szczeblach wytwarzania, dystrybucji i konsumpcji energii elektrycznej i ciepłej;
- systemów energetycznych (cieplnych, gazowych itp.) i technicznych i ekonomicznych zasadach ich funkcjonowania;
- sieci i systemów elektroenergetycznych w zakresie ich pracy w stanach ustalonych (rozpływ mocy czynnej i biernej, poziomy napięć) z uwzględnieniem procesów regulacyjnych (regulacja częstotliwości i mocy czynnej oraz regulacja napięć) i w stanach nieustalonych (stabilność lokalna i globalna systemów);
- elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i regulacyjnej;
- systemów informatycznych i sterowania komputerowego w elektroenergetyce;
- urządzeń i instalacji elektroenergetycznych;
- układów FACTS w elektroenergetyce;
- stanów nieustalonych i bezpieczeństwa systemu elektroenergetycznego.

Absolwent profilu "elektroenergetyka" zdobywa gruntowną wiedzę w zakresie projektowania: instalacji elektroenergetycznych, urządzeń elektroenergetycznych, elektrowni i stacji elektroenergetycznych, sieci i systemów elektroenergetycznych, automatyki, teleinformatyki i informatyki w elektroenergetyce, nowoczesnych niekonwencjonalnych źródeł energii elektrycznej – w tym elektrowni wiatrowych, audytów energetycznych. Zdobyta wiedza pozwala na szybkie uzyskanie uprawnień budowlanych niezbędnych w samodzielnej pracy projektanta. Uzupełnieniem wiedzy teoretycznej jest wiedza praktyczna nabywana w czasie trwania laboratoriów specjalistycznych takich jak: laboratorium elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej, laboratorium – model fizyczny elektroenergetycznego węzła wytwórczego, laboratorium sterowania procesami – analogowe i mikroprocesorowe układy regulacji, laboratorium komputerowej symulacji stanów pracy systemu elektroenergetycznego, laboratorium techniki oświetleniowej, laboratorium urządzeń w elektrowniach i stacjach. Laboratoria wyposażone są w nowoczesne systemy wizualizacji i sterowania procesami energetycznymi.



Na zdjęciu mgr inż. Artur Zbroński podczas zajęć ze studentami w Laboratorium Systemów Elektroenergetycznych

Przygotowywane w ramach Katedry prace dyplomowe magisterskie i inżynierskie wielokrotnie znajdowały praktyczne wykorzystanie w badaniach naukowych prowadzonych przez Katedrę Elektroenergetyki oraz w przemyśle. Większość prac realizowana jest z wykorzystaniem technik komputerowych.

Absolwent profilu "elektroenergetyka" uzyskuje wszechstronne wykształcenie z zakresu wytwarzania, przesyłu, rozdziału i użytkowania energii elektrycznej. Zdobyty w czasie studiów zasób wiedzy pozwala na podjęcie pracy w przedsiębiorstwach energetyki zawodowej, takich jak: Krajowa Dyspozycja Mocy, Polskie Sieci Elektroenergetyczne, elektrownie i elektrociepłownie, koncerny i zakłady energetyczne oraz w różnych gałęziach przemysłu na stanowiskach projektantów, głównych elektryków i głównych energetyków.

Wiedza techniczna uzupełniona wiadomościami z zakresu gospodarki energetycznej i marketingu pozwala często na zajmowanie stanowisk kierowniczych. Ponadto absolwent specjalności "elektroenergetyka" zdobywa gruntowne przygotowanie teoretyczne, pozwalające na dalsze pogłębianie wiedzy w ramach studium doktoranckiego i zdobycie w krótkim czasie stopnia doktora nauk technicznych.

Działalność naukowa

W Katedrze Elektroenergetyki działalność naukowa realizowana jest przez dwa zespoły badawcze:

- Zespół badawczy elektrowni i gospodarki energetycznej,
- Zespół badawczy systemów elektroenergetycznych.

Zespół Badawczy Elektrowni i Gospodarki Energetycznej

W zespole badawczym prowadzone są prace w zakresie planowania rozwoju źródeł mocy szczytowej i regulacyjno-interwencyjnej w systemie elektroenergetycznym oraz optymalizacji rozwoju systemów ciepłowniczych z udziałem nowoczesnych, w tym również odnawialnych, źródeł ciepła. Opracowuje się zasady ekonomicznej eksploatacji elektrowni ciepłych, elektrowni wodnych oraz elektrociepłowni komunalnych i przemysłowych z uwzględnieniem wymogów środowiskowych. Rozwija się również badania dotyczące bezpieczeństwa urządzeń i niezawodności obiektów energetycznych.

Zespół podejmuje następujące zagadnienia:

- wykorzystanie elektrowni kondensacyjnej, w szczególności jądrowej, w charakterze podstawowego źródła ciepła w systemie ciepłowniczym;
- opracowywanie metodologii i algorytmów do wyceny usług systemowych pełnionych przez uczestników rynku energii elektrycznej w zakresie regulacji mocy czynnej;
- optymalizacja struktury oraz parametrów systemu zasilania w energię aglomeracji miejskiej w warunkach gospodarki rynkowej;
- badania modelowe energetyczno-ekologiczne z uwzględnieniem oceny oddziaływania na środowisko;
- przetwarzanie energii ze źródeł niekonwencjonalnych z krótkookresową i sezonową akumulacją ciepła;
- badania optymalizacyjne w zakresie rozwoju oraz podstawowych stanów ruchomych systemów ciepłowniczych;
- badanie możliwości wykorzystania usług systemowych jako narzędzia wspomagającego sterowanie systemu elektroenergetycznego; opracowywanie zasad świadczenia i rozliczania usług systemowych w warunkach konkurencyjnych rynków w systemach elektroenergetycznych.

Zespół Badawczy Systemów Elektroenergetycznych

Zespół badawczy prowadzi prace w zakresie analiz stanów pracy systemu elektroenergetycznego z uwzględnieniem procesów regulacyjnych, analiz stanów nieustalonych systemu elektroenergetycznego oraz automatyki i sterowania w elektroenergetyce. Stale kontynuowane są i rozwijane prace nad udoskonalaniem modeli, metod i algorytmów sterowania układów automatyki, programów komputerowych. Ponadto unowocześniany jest aparat teoretyczny (sieci neuronowe, zbiory rozmyte, algorytmy genetyczne).

Zespół zajmuje się poniższą problematyką:

- analizy zmienności napięć i rozpliwów mocy w systemie elektroenergetycznym, praca systemów w stanach ustalonych i w czasie zakłóceń, analizy zwarciove, badanie stabilności systemu elektroenergetycznego;
- układy sterowania węzłów wytwórczych w systemie elektroenergetycznym w warunkach awaryjnych oparte na wykorzystaniu sztucznej inteligencji i innych nowoczesnych narzędzi teoretycznych;
- opracowanie nowych rozwiązań układów regulacji generatorów, turbin i transformatorów z wykorzystaniem techniki cyfrowej inteligentnych algorytmów oraz teorii zbiorów rozmytych i sieci neuronowych;
- modelowanie procesów elektroenergetycznych;

- analiza wpływu źródeł odnawialnych na system elektroenergetyczny, opracowywanie ekspertyz wpływu nowo projektowanych źródeł na system elektroenergetyczny ze szczególnym uwzględnieniem elektrowni wiatrowych;
- ekspertyzy i pomiary z zakresu ochrony przeciwporażeniowej oraz oceny jakości energii elektrycznej;
- nowoczesne układy energoelektroniczne typu FACTS w elektroenergetyce, metody ich doboru i lokalizacji w systemie elektroenergetycznym.

Ważniejsze projekty realizowane przez Katedrę Elektroenergetyki

- „Opracowanie metody i wykonanie przykładowej analizy systemowej pracy bloku jądrowego z reaktorem wodnym przy częściowym skojarzeniu” w ramach strategicznego projektu badawczego pt. "Technologie wspomagające rozwój bezpiecznej energetyki jądrowej";
- "Opracowanie wymagań funkcjonalnych i parametrów technicznych dla statycznych układów kompensacji mocy biernej i regulacji napięcia w aspekcie poprawy stabilności napięciowej w KSE w stanach normalnych i zakłóceńowych pracy sieci";
- "Wyspa Energetyczna" – rekomendacja kierunków działań; wstępna analiza możliwości rozwoju elektroenergetyki na lokalnym szczeblu samorządowym na przykładzie gminy Nowy Staw;
- „Pathways to Renewable and Efficient Energy Systems (PATH-TO-RES)", finansowany przez Komisję Europejską, Intelligent Energy Europe;
- „Opracowanie procedur planowania rozwoju sieci elektroenergetycznej SN i nN, zawierających mechanizmy optymalizacji kosztowej inwestycji, poprzez wielokryterialną analizę możliwych wariantów rozwoju” – etap I, raport z badań;
- „Analiza techniczna pracy dławików kompensacyjnych stacji Elk Bis 400/110 kV”;
- prowadzenie studiów podyplomowych: Podstawy Energetyki Jądrowej, Audyt energetyczny na potrzeby termomodernizacji oraz oceny energetycznej budynków, Energetyka Odnawialna i Sieci Inteligentne.

Współpraca z przemysłem

Katedra Elektroenergetyki współpracuje z wieloma przedsiębiorstwami wchodzącymi w skład krajowego systemu elektroenergetycznego oraz z wieloma jednostkami badawczymi w kraju i za granicą. Duża liczba prac znalazła zastosowanie w polskim systemie elektroenergetycznym. Wyniki prac Katedry publikowane są w uznanych czasopismach naukowych oraz prezentowane na konferencjach krajowych i zagranicznych. Jedną z dobrze znanych wśród elektroenergetyków konferencji jest organizowana przez Katedrę Elektroenergetyki (do roku 2001 Katedrę Systemów Elektroenergetycznych) Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Aktualne Problemy w Elektroenergetyce”. Kolejna, XVII konferencja APE'15 odbędzie się w dniach 10–12 czerwca 2015 roku w Juracie.

Współpraca krajowa i międzynarodowa

Katedra od wielu lat współpracuje z wieloma uczelniami, instytucjami i firmami w zakresie badań naukowych: podstawowych i użytkowych. Partnerami we współpracy krajowej są:

- Komitet Problemów Energetyki PAN,
- Politechnika Śląska – Instytut Elektroenergetyki i Sterowania Układów,



- Politechnika Warszawska – Instytut Elektroenergetyki,
- Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie,
- Politechnika Lubelska – Katedra Sieci Elektrycznych i Zabezpieczeń,
- Politechnika Wrocławska – Instytut Energoelektryki,
- Polskie Sieci Elektroenergetyczne SA w Warszawie
- Polskie Sieci Elektroenergetyczne Północ w Bydgoszczy,
- Grupa ENERGA SA,
- PGE Energia Odnawialna SA Elektrownia Wodna Żarnowiec
- PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna SA,
- Instytut Automatyki Systemów Energetycznych we Wrocławiu,
- Instytut Energetyki – Oddział w Gdańsku,
- Okręgowe Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Gdynia,
- EDF Wybrzeże,
- Krajowa Agencja Poszanowania Energii (KAPE).

Partnerami we współpracy zagranicznej są CIGRE, Durham University (Wielka Brytania), Międzynarodowy Instytut Stosowanej Analizy Systemów (IIASA) w Wiedniu, Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik (UMSICHT) w Oberhausen.

Organizacja konferencji

Najważniejszym wydarzeniem Katedry Elektroenergetyki jest organizacja Międzynarodowej Konferencji Naukowej – „Aktualne Problemy w Elektroenergetyce”, która od wielu lat odbywa się na Półwyspie Helskim w Juracie. Poniżej przedstawiamy krótką historię wydarzeń związanych z Konferencją.

Początki Konferencji APE sięgają lat 70. ubiegłego wieku, kiedy to prof. Antoni Bogucki z Instytutu Elektroenergetyki i Sterowania Układów Politechniki Śląskiej zainicjował w latach 1971–1993 cykl konferencji, które odbyły się pod hasłem „Aktualne problemy automatyki w elektroenergetyce”.

Decyzją Komitetu Naukowego od roku 1995 konferencja miała być organizowana przez różne ośrodki naukowe. Organizacji konferencji w roku 1995 APE'95 – podjęła się Katedra Systemów Elektroenergetycznych Politechniki Gdańskiej, pracami kierował prof. Zbigniew Szczerba. Zgodnie z przyjętą formułą konferencja odbywa się co 2 lata, a Komitet Naukowy corocznie decyduje, komu powierzyć realizację kolejnej konferencji. Kolejne Konferencje (od roku 1995) organizowane były w Juracie przez Katedrę Elektroenergetyki (aktualna nazwa od 2001 r.). Szczególny wkład w osiągnięcia obecnego kształtu konferencji wnieśli: Przewodniczący Komitetów Naukowego i Organizacyjnego: prof. Zbigniew Szczerba, prof. Ryszard Zajczyk oraz Ryszard Pochyluk – długoletni organizator konferencji, dr Lesław Olbrycht i dr Jacek Klucznik – sekretarze naukowcy oraz pozostali pracownicy katedry.

W dowód uznania za dotychczasową organizację cyklu konferencji APE Komitet Naukowy przyznał na stałe tę rolę Katedrze Elektroenergetyki Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej. Myślą przewodnią konferencji organizowanych po roku 1995 była integracja środowisk naukowych i zawodowych polskiej elektroenergetyki. Uczestnikami konferencji są przedstawiciele uniwersytetów i uczelni technicznych oraz kadra menadżerska i techniczna koncernów energetycznych, elektrowni i elektrociepłowni oraz firm energetycznych zajmujących się szeroko rozumianą tematyką systemów elek-

troenergetycznych i energetycznych. Konferencja jest organizowana pod patronatem Komitetu Elektrotechniki Polskiej Akademii Nauk, Polskiego Komitetu Wielkich Sieci Elektrycznych – PKWSE i Polskiego Towarzystwa Przesyłu i Rozdziału Energii Elektrycznej – PTPIREE przy współorganizacji następujących podmiotów:

- GRUPA ENERGA – otrzymała tytuł Partnera Konferencji;
- Polskie Sieci Elektroenergetyczne SA;
- EDF Wybrzeże SA;
- Instytut Automatyki Systemów Energetycznych sp. z o.o.;
- PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna SA.

Zgłoszone na Konferencję referaty, po wnikliwej selekcji, umieszczane są w materiałach konferencyjnych, które podzielono na cztery sekcje tematyczne:

- I. Systemy elektroenergetyczne;
- II. Automatyka i sterowanie;
- III. Problemy rozwoju elektroenergetyki;
- IV. Energetyka odnawialna i sieci elektroenergetyczne.

Konferencja promuje w referatach plenarnych aktualne problemy systemu elektroenergetycznego. Dotychczasowo wypracowano dwie formy prezentacji referatów – audytoryjnie oraz za pomocą posterów. Referaty mające charakter bardziej ogólny są skrótowo prezentowane na posiedzeniach sesyjnych, natomiast referaty specjalistyczne – wymagające dyskusji zbliżonych do kuluarowych – są prezentowane w postaci posterów na sesji posterowej. Do referatów w każdej sekcji opracowane są referaty generalne. Referaty generalne stanowią wprowadzenie do dyskusji, zawierają ocenę merytoryczną referatu oraz zagadnienia do omówienia podczas prezentacji referatu w czasie obrad sekcji.

Wszystkie przyjęte referaty są opublikowane w materiałach konferencyjnych w wersji elektronicznej (np. na tabletach) oraz w wersji papierowej w czterech numerach Acta Energetica – każdy numer odpowiada sekcji tematycznej.



Otwarcie obrad Konferencji APE'2013; na zdjęciu od lewej: Adam Oleksy – przedstawiciel PSE SA – referent generalny, prof. dr hab. inż. Ryszard Zajczyk – Przewodniczący Komitetu Naukowego i Organizacyjnego APE'13, prof. dr hab. inż. Zbigniew Szczerba – Honorowy Przewodniczący Komitetu Naukowego, Adam Olszewski – przedstawiciel ENERGA OPERATOR SA – referent generalny



Obrady sekcji podczas Konferencji APE'13

Nad merytorycznym poziomem konferencji czuwa Komitet Naukowy. Jego skład tworzą znani ludzie nauki reprezentujące polskie uczelnie techniczne, takie jak: Politechnika Warszawska, Politechnika Wrocławska, Politechnika Lubelska, Politechnika Śląska, Politechnika Łódzka, Politechnika Poznańska, Instytut Energetyki Warszawa, Instytut Energetyki w Gdańsku oraz przedstawiciele przemysłu – znanych firm zajmujących się elektroenergetyką: Polskie Sieci Elektroenergetyczne SA, Grupa Energa SA, Energa – Operator SA, ENEA Operator Sp. z o.o. Przedstawiciele ośrodków zagranicznych wchodzących w skład Komitetu Naukowego wywodzą się z: Université de Grenoble (Francja), Durham University (Wielka Brytania), University College Dublin, Louisiana State University (Stany Zjednoczone), University of Calgary (Kanada), University of Duisburg-Essen (Niemcy), University of Magdeburg, ISE Rosyjska Akademia Nauk z Irkucka.

APE to nie tylko naukowe obrady w salach konferencyjnych, ale również spotkania koleżeńskie, które w uroczach nadmorskiej Juraty sprzyjają wymianie wiedzy, doświadczeń i twórczej dyskusji oraz integracji środowiska naukowego i inżynierskiego. Prezentacja różnych rozwiązań wpływa mobilizująco na rozwój młodej kadry energetyków.



Organizatorzy konferencji – pracownicy Katedry Elektroenergetyki
podczas Konferencji APE'2013

Zapraszamy gorąco wszystkich, którzy do tej pory nie uczestniczyli w naszym projekcie – kolejna edycja konferencji Aktualne Problemy w Elektroenergetyce odbędzie się w dniach 10–12 czerwca 2015 r. w Juracie.

Seminaria naukowe Katedry Elektroenergetyki

Corocznym wydarzeniem Katedry Elektroenergetyki jest organizowanie seminarium naukowego. Odbywa się ono na terenie województwa pomorskiego, co roku w innych ośrodkach konferencyjnych we wrześniu. Mieliśmy już zaszczyt przebywać w Ośrodku Konferencyjnym w Sasinie, w Dworze w Bychowie, w Nowęcinie k. Łeby, w Rzućwie, w Szymbarku oraz ostatnio w 2013 r. w Gdańsku – Ośrodku Kultury Morskiej Centralnego Muzeum Morskiego.

W seminarium naukowym biorą udział pracownicy Katedry oraz zaproszeni goście z ośrodków naukowych oraz przemysłowych zajmujących się problematyką energetyki. Program spotkania tradycyjnie obejmuje:

- część merytoryczną poświęconą pracom naukowo-dydaktycznym realizowanych przez Katedrę oraz przez zaproszonych gości, a także prezentacje stopnia zaawansowania w realizacji prac doktorskich przez doktorantów Katedry;
- część dydaktyczną poświęconą omówieniu realizacji dydaktyki w danym roku akademickim;
- przybliżenie rozwiązań technologicznych i porównanie wiedzy teoretycznej z praktyczną podczas zwiedzania wybranych obiektów przemysłowych.

Mecenasem seminarium w roku 2013, które odbyło się pod hasłem "Systemowa energetyka konwencjonalna dziś i jutro", było PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna SA.



Przedstawiciel PGE Górnictwa i Energetyki Konwencjonalnej SA kierownik Biura ds. Energetyki Rozproszonej i Ciepłownictwa Jerzy Kondratowicz podczas wypowiedzi oraz prowadzący seminarium – kierownik Katedry Elektroenergetyki PG prof. dr hab. inż. Ryszard Zajczyk



Wystąpienie dr. inż. Macieja Łosińskiego z PGE Energia Odnawialna SA Elektrownia Wodna Żarnowiec

Obrady seminarium mają na celu:

- integrację zewnętrzną z pracownikami przedsiębiorstw energetycznych w zakresie wymiany informacji związanych z eksploatacją i nowymi rozwiązaniami konstrukcyjnymi stosowanymi w elektroenergetyce;

- integrację wewnętrzną pracowników Katedry Elektroenergetyki poprzez prezentację zaawansowania naukowych prac kwalifikacyjnych (doktoratów, habilitacji) oraz prac zespołowych realizowanych przez katedralne zespoły badawcze. Formą integracji są również organizowane w ramach odpoczynku po obradach wycieczki techniczne oraz turystyczne.



Zwiedzanie obiektu ALSTOM Power sp. z o.o. w Elblągu



„Wspaniała drużyna smoczyc łodzi Katedry Elektroenergetyki”
podczas zwiedzania Starego Miasta od strony Motławy



Uczestnicy seminarium podczas zwiedzania Elektrowni Wodnej w Straszynie

Katedra Elektrotechniki Teoretycznej i Informatyki



prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk,
kierownik Katedry Elektrotechniki
Teoretycznej i Informatyki

Absolwent Wydziału Elektrycznego (obecnie Wydział Elektrotechniki i Automatyki) PG, który ukończył z wyróżnieniem w 1972 r. Po ukończeniu studiów związał się zawodowo i naukowo z PG. W 1981 r. obronił na Wydziale Elektrycznym doktorat, a w 1994 roku uzyskał habilitację. Tytuł naukowy profesora uzyskał w 2001 r. Od 2007 r. jest profesorem zwyczajnym PG. W latach 1999–2005 był prodziekanem ds. nauki, a w latach 2005–2012 dziekanem WEiA. Od 2012 roku pełni funkcję prorektora ds. rozwoju i jakości PG. Jest członkiem Komitetu Elektrotechniki PAN, zasiada w zarządzie oddziału Gdańskiego. Należy do SEP.

Zainteresowania naukowe: teoria pól sprzężonych, w tym pola elektromagnetycznego, teoria obwodów, a także fizyki wysokich gęstości energii (zjawisko eksplozji i implozji przewodów).

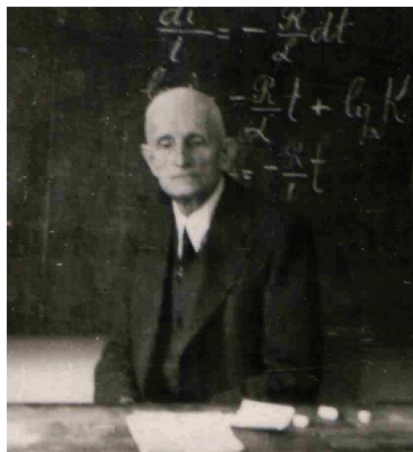
Rys historyczny

Wśród katedr utworzonych na Wydziale Elektrycznym po II wojnie światowej znajdowała się Katedra Podstaw Elektrotechniki. Jej założycielem i pierwszym kierownikiem był prof. dr inż. Leon Staniewicz. Po prof. Staniewiczu kierownictwo katedry objął prof. dr inż. Jerzy Dziedzic. W tym czasie w katedrze prowadzono zajęcia zarówno z podstaw elektrotechniki, jak i z podstaw automatyki oraz teorii sterowania. W związku z powstaniem na wydziale w 1963 roku specjalności „automatyka przemysłowa” katedrę podzielono na dwie jednostki: Katedra Elektrotechniki Teoretycznej, której kierownikiem był prof. dr inż. Piotr Ciechanowicz i Katedra Automatyki, kierowana przez prof. dr inż. Jerzego Dziedzica.

Po śmierci prof. Piotra Ciechanowicza w roku 1969 kierownikiem katedry został prof. dr hab. inż. Jerzy Hryńczuk. Od 2000 roku, w związku z osiągnięciem wieku emerytalnego przez prof. Hryńczuka, kierownictwo katedry objął prof. dr hab. inż. Paweł Zimny, zaś od roku 2010 katedrą kieruje prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk.

Zespół pracowników Katedry Elektrotechniki Teoretycznej i Informatyki od początku jej istnienia był zawsze promotorem wprowadzania nowych przedmiotów do dydaktyki. Tak więc obecnie, oprócz zajęć z elektrotechniki teoretycznej, prowadzone są również podstawowe zajęcia z informatyki, metod numerycznych i metod matematycznych w technice dla studentów Wydziału Elektrotechniki i Automatyki, a także zajęcia dydaktyczne z zakresu podstaw elektrotechni-

ki i elektroniki dla różnych kierunków studiów na innych wydziałach Politechniki Gdańskiej. Ważną rolę w tym zwiększeniu zakresu prowadzonych przez katedrę przedmiotów, ale także poszerzeniu tematyki prac badawczych, miało dołączenie w 1994 roku do zespołu dr. inż. Macieja Czyżaka, który przejął prowadzenie przedmiotów związanych z informatyką. Obecnie zespół prowadzący dydaktykę i prace badawcze z tej dziedziny liczy już pięć osób. Dla podkreślenia tego faktu katedra w 1999 roku zmieniła nazwę na Katedra Elektrotechniki Teoretycznej i Informatyki (KETiI).



prof. Leon Staniewicz (1946 rok)



prof. Jerzy Dziedzic



prof. Piotr Ciechanowicz



profesorowie Jerzy Hryńczuk i Paweł Zimny

Pracownicy katedry pełnili szereg funkcji organizacyjnych na uczelni, m.in. prof. P. Ciechanowicz był prodziekanem wydziału przez dwie kadencje (1958–1966), prof. J. Hryńczuk był prodziekanem wydziału (1981–1984), dr A. Skiba był prodziekanem przez trzy kadencje (1990–1996, 1999–2002), prof. P. Zimny był prodziekanem (1991–1993) oraz dziekanem wydziału przez dwie kadencje (2000–2005), pełnił także funkcję kierownika Studium Doktoranckiego (2005–

2012), prof. K. Jakubiuk był prodziekanem przez dwie kadencje (1999–2005), a następnie dziekanem wydziału przez dwie kadencje (2005–2012); obecnie (od 2012 roku) jest prorektorem ds. rozwoju i jakości Politechniki Gdańskiej. Pracownicy katedry pełnili także funkcje przewodniczących Komisji Senackich i Rectorskich Politechniki Gdańskiej, a także byli lub są członkami innych gremiów naukowych, m.in. Komitetu Elektrotechniki PAN (prof. J. Hryńczuk, prof. P. Zimny, prof. K. Jakubiuk), Zarządu Oddziału Gdańskiego PTETiS (prof. K. Jakubiuk – sekretarz) lub jego Komisji Rewizyjnej (prof. P. Zimny, dr M. Mizan), członkami komitetów redakcyjnych wydawnictw o zasięgu międzynarodowym (dr A. Opaliński – International Journal of Computer Technology & Applications, IASTED Technical Committee on Energy and Power Systems, International Journal of Control Science and Engineering).

Obecny stan kadrowy



Pracownicy katedry – stoją od lewej: Artur Opaliński, Andrzej Skiba, Maciej Czyżak, Arkadiusz Naruk, Robert Smyk, Adam Młyński, Andrzej Kuczyński; siedzą od lewej: Mirosław Mizan, Joanna Wołoszyn, Kazimierz Jakubiuk, Paweł Zimny, Mirosław Wołoszyn, Jacek Horiszny

Obecnie w Katedrze Elektrotechniki Teoretycznej i Informatyki pracuje 13 nauczycieli akademickich i 2 pracowników inżyniersko-technicznych:

prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk, prof. zw. PG, kierownik katedry,
 prof. dr hab. inż. Paweł Zimny, prof. zw. PG,
 dr hab. inż. Mirosław Wołoszyn, adiunkt,
 dr inż. Mirosław Mizan, doc. PG,
 dr inż. Adam Młyński, adiunkt,
 dr inż. Artur Opaliński, adiunkt,
 dr inż. Robert Smyk, adiunkt,
 dr inż. Maciej Czyżak, st. wykładowca,
 dr inż. Jacek Horiszny, st. wykładowca,
 dr inż. Andrzej Skiba, st. wykładowca,

dr inż. Hocine Tiliouine, st. wykładowca,
dr inż. Joanna Wołoszyn, st. wykładowca,
mgr inż. Arkadiusz Naruk, wykładowca,
mgr inż. Andrzej Kuczyński, st. specjalista,
Jerzy von Zmuda-Trzebiatowski, st. technik.

Działalność dydaktyczna

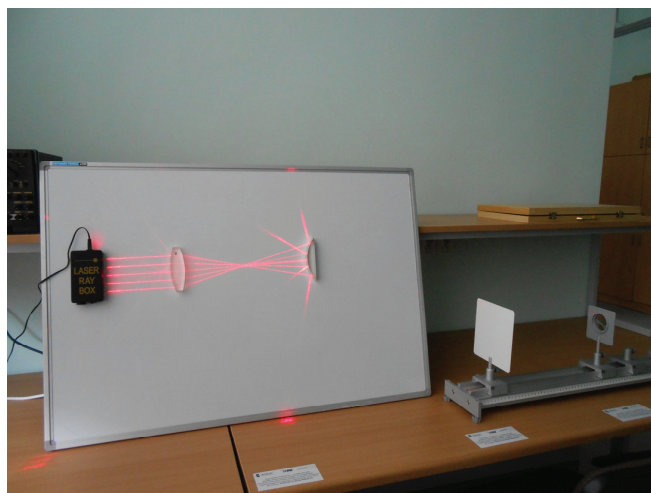
Wydział Elektrotechniki i Automatyki (WEiA) Politechniki Gdańskiej prowadzi studia inżynierskie I stopnia i studia magisterskie II stopnia w trybie stacjonarnym i niestacjonarnym na trzech kierunkach kształcenia:

- elektrotechnika,
- automatyka i robotyka,
- energetyka (kierunek międzywydziałowy).

Pracownicy Katedry aktywnie uczestniczą we wszystkich rodzajach kształcenia na wymienionych rodzajach studiów i kierunkach, a ponadto prowadzą zajęcia dla studentów na międzywydziałowym kierunku energetyka oraz dla Wydziału Mechanicznego (WM) na studiach inżynierskich I stopnia w ramach dwóch kierunków kształcenia – mechatroniki i zarządzania i inżynierii produkcji. Zajęcia dydaktyczne prowadzone przez Katedrę obejmują:

- podstawy elektrotechniki i elektroniki – studia I stopnia (WEiA, WM),
- teorię obwodów – studia I i II stopnia (WEiA),
- elektrodynamikę techniczną – studia I i II stopnia (WEiA),
- metody numeryczne w elektrotechnice – studia I i II stopnia (WEiA),
- zastosowanie matematyki w technice – studia I i II stopnia (WEiA),
- wprowadzenie do telekomunikacji – studia I stopnia (WEiA),
- informatykę – studia I i II stopnia (WEiA),
- laboratorium fizyki – studia I i II stopnia (WEiA).

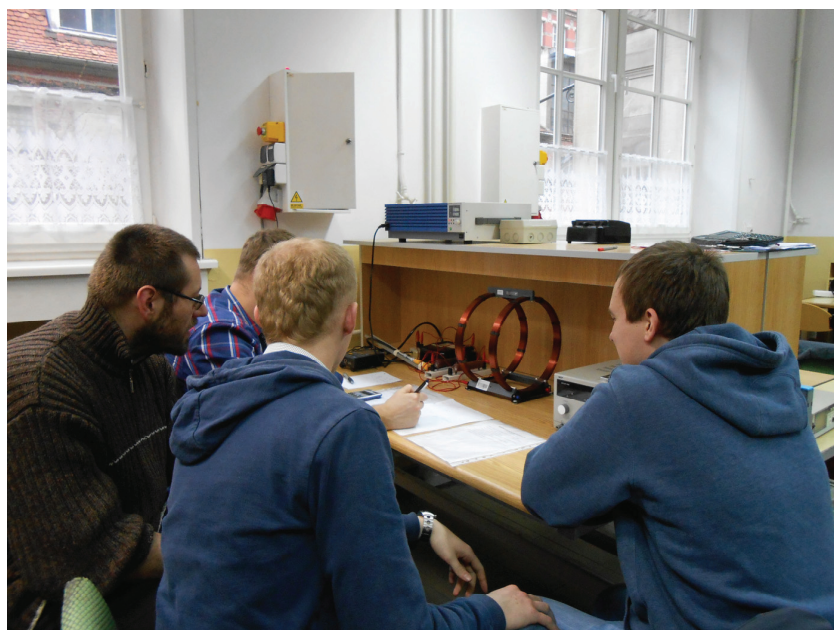
Powyżej podano tematykę realizowanych przedmiotów – ich szczegółowe nazwy mogą się nieco różnić w zależności od kierunku studiów, ich trybu i semestru.



Stanowisko do ćwiczeń z optyki w Laboratorium Fizyki w sali E116



Laboratorium badawcze „Platformy Informatycznej TEWI” w sali E115



Zajęcia z elektrodynamiki w Laboratorium Podstaw Elektrotechniki w sali E5



Wydziałowe Laboratorium Komputerowe w sali E2B
(obsługiwane przez Katedrę)

W czasie ostatnich dziesięciu lat nastąpiła znaczna poprawa wyposażenia sprzętowego Katedry, zarówno w sprzęt podstawowy służący do zaspokojenia potrzeb dydaktycznych, jak i w specjalizowaną aparaturę badawczą. Dla potrzeb dydaktycznych Katedra posiadała jedno laboratorium „klasyczne” do prowadzenia ćwiczeń o charakterze eksperymentalnym „Laboratorium Podstaw Elektrotechniki”, oraz jedno laboratorium komputerowe, wyposażone w przestarzałe komputery – było ono głównie wykorzystywane doraźnie przez inne Katedry do realizacji zajęć w ramach pracowni dyplomowej. Uwzględniając zły stan techniczny tych pomieszczeń, oraz wzięwszy pod uwagę fakt, że Katedra podjęła się realizacji zajęć laboratoryjnych w ramach przedmiotu „Laboratorium Fizyki” oraz przystąpiła do projektu „Platforma Informatyczna TEWI” – obydwie przedsięwzięcia wymagały przystosowania pomieszczeń do lokalizacji stanowisk laboratoryjnych – w roku 2012 przeprowadzono gruntowny remont tych pomieszczeń i umieszczono tam wymienione wyżej laboratoria, likwidując równocześnie dotychczasowe Laboratorium Komputerowe. Potrzeby dydaktyczne odnośnie liczby komputerowych stanowisk dydaktycznych na Wydziale pokrywają obecnie istniejące Wydziałowe Laboratoria Komputerowe – obsługę dwóch spośród nich w zakresie organizacyjnym, technicznym i logistycznym realizuje KETiL. W okresie ostatnich lat nastąpiły znaczne zmiany stanu bazy dydaktycznej także w tych laboratoriach zakupiono nowe komputery i zwiększono ich liczbę.

Do realizacji zajęć w ramach Laboratorium Fizyki zakupiono kilka specjalizowanych zestawów laboratoryjnych i stworzono nowe stanowiska do realizacji ćwiczeń z zakresu mechaniki, optyki i akustyki.

W związku z uzyskaniem przez Wydział dofinansowania w ramach projektu: „Modernizacja i Rozbudowa Laboratoriów Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej w Gdańsku – Infrastruktura edukacyjna i naukowo-dydaktyczna” w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa pomorskiego na lata 2007–2013 współfinansowanego ze środków UE, Katedra w znacznym stopniu doposażyła i unowocześniła bazę laboratoryjną w klasycznym Laboratorium Podstaw Elektrotechniki – zakupiono m.in. wysokiej klasy oscyloskop, generator, analizator widma promieniowania, zasilacze, magneto-metry, mierniki pola magnetycznego, wielozakresowy zestaw do pomiaru pola elektromagnetycznego, a także zaawansowany pakiet oprogramowania ANSYS Academic Research do analizy pól elektromagnetycznych i pól sprzężonych w sali E-5. Prócz zastosowań dydaktycznych, aparatura ta służy także do prac naukowo-badawczych.

Działalność naukowo-badawcza

Charakter działalności naukowej prowadzonej w Katedrze był zawsze w pewnym stopniu usługowy. Pracownicy Katedry najczęściej wchodziłi w skład zespołów złożonych z pracowników innych katedr Wydziału, stanowiąc tam pewnego rodzaju wsparcie teoretyczne. W latach 1960–1970 zespół Katedry współpracował z Instytutem Maszyn Przepływowych PAN w badaniach nad budową generatorów plazmowych. Cennym wynikiem tych prac było wykształcenie w Katedrze grupy pracowników mających dobre rozeznanie w zagadnieniach pól sprzężonych. Rezultaty tych zainteresowań badawczych można zauważyć w tematyce prowadzonych przez Katedrę badań naukowych. Zarówno prace kwalifikacyjne, jak i dwie monografie opublikowane przez pracowników Katedry dotyczyły pól sprzężonych (K. Jakubiuk, *Electrical Explosion and Implosion of Conductors*, Gdańsk 2000; P. Zimny, *Metody wariacyjne w elektrotechnice*, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej 1999). Zagadnienia te były rozwijane szczególnie we współpracy z ówczesną Katedrą Wysokich Napięć i Aparatów Elektrycznych w pracach nad nowymi rozwiązaniami bezpieczników topikowych czy w podstawowych pracach nad poznaniem mechanizmu rozpadu przewodów przy wielkich uderzeniach prądowych.

Część pracowników Katedry aktywnie współpracuje z Katedrą Inżynierii Elektrycznej Transportu, prowadząc badania naukowe i zajęcia dydaktyczne. Często taka współpraca kończy się przejściem pracownika Katedry do innego zespołu, ale należy uznać, że jest to naturalne. Można powiedzieć, że w pewnym okresie kierownictwo Wydziału i Katedry uważało, iż każdy pracownik powinien zdobyć przynajmniej roczny „szlif”, prowadząc zajęcia dydaktyczne w Katedrze Elektrotechniki Teoretycznej i Informatyki. Nie zostało to nigdy do końca zrealizowane, ale w składzie osobowym Katedry było kilka osób, które obecnie pracują w innych katedrach i współpraca naukowa z nimi układa się bardzo dobrze. Szczególnie można to powiedzieć o Katedrze Inżynierii Elektrycznej Transportu, którą kieruje nasz wieloletni pracownik dr hab. inż. Krzysztof Karwowski, prof. PG i współpracują z nim naukowo koledzy z zespołu Katedry zaangażowani w prace naukowo-badawcze na rzecz trakcji elektrycznej, w szczególności dotyczące zastosowania metod informatycznych w diagnostyce infrastruktury i taboru kolejowego oraz nowoczesnych układów sterowania napędów trakcyjnych. Inni prowadzili lub prowadzą aktualnie współpracę z Katedrą Mechatroniki i Inżynierii Wysokich Napięć oraz Katedrą Elektroenergetyki w dziedzinie badań nad procesami łączeniowymi w obwodach wieloprądo-

wych. Prace dotyczą modelowania matematycznego łączników półprzewodnikowych dużych i wielkich mocy, nowych rozwiązań związanych z zastosowaniem szybkich wspomagających wyłączników elektrodynamicznych, badania wpływu procesów łączeniowych oraz właściwości transformatora energetycznego na ograniczanie prądów załączeniowych w stanie jałowym, jak również inteligentnego sterowanie turbozespołów pracujących w systemie elektroenergetycznym. We współpracy z Ośrodkiem Doświadczalnym naszego Wydziału Katedra prowadzi badania teoretyczne i eksperymentalne nad metodami maskowania, detekcji i identyfikacji dużych obiektów ferromagnetycznych w polu elektromagnetycznym. Wynikiem tych prac były m.in. wdrożony system magnetometryczny na samolocie Bryza-Bis i opracowana nowa metoda dynamicznej demagnetyzacji okrętów oraz monografia (M. Wołoszyn, Detekcja, lokalizacja i identyfikacja obiektów ferromagnetycznych z wykorzystaniem magnetometrów skalarnych, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej 2012). Dr inż. Mirosław Wołoszyn uzyskał w roku 2013 stopień naukowy doktora habilitowanego.

Powyższe prace prowadzone są m.in. na zamówienie Marynarki Wojennej RP, Ministerstwa Obrony Narodowej i Narodowego Centrum Badań i Rozwoju. W ramach Katedry istnieje zespół, zajmujący się badaniami naukowymi w zakresie informatyki. Jego prace koncentrują się na zastosowaniu systemów resztowych do szybkiego przetwarzania sygnałów. Badania te zaowocowały wydaniem opracowania monograficznego autorstwa dr. inż. M. Czyżaka – Digital structures for high-speed signal processing, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej 2013.

Katedra ma także udział w pozyskiwaniu funduszy na badania naukowe. W ciągu ostatnich lat pracownicy Katedry uzyskali szereg grantów na projekty badawcze i badawczo-rozwojowe:

- Nowoczesne systemy demagnetyzacji okrętów, kierownik: prof. K. Jakubiuk (2002–2004),
- Inteligentne sterowanie turbozespołów pracujących w systemie elektroenergetycznym, kierownik: dr H. Tiliouine (2003–2005),
- Kompensacja pola magnetycznego złożonego obiektu ferromagnetycznego, kierownik: prof. P. Zimny (2004–2005),
- Zastosowanie algorytmów ewolucyjnych do identyfikacji wybranych parametrów schematu zastępczego systemu elektroenergetycznego zasilającego laboratorium zwarciove, kierownik: prof. K. Jakubiuk (2005–2006),
- Zakłócenia elektromagnetyczne wewnątrz okrętu w czasie jego demagnetyzacji, kierownik: prof. K. Jakubiuk (2007–2009),
- Nowoczesny serwonapęd z silnikiem synchronicznym prądu przemiennego PMSM ze sterowaniem adaptacyjnym, kierownik: dr M. Mizan (2007–2009),
- Demonstrator technologii dynamicznej demagnetyzacji okrętów, kierownik: prof. K. Jakubiuk (2008–2010),
- Badanie wpływu procesów łączeniowych oraz właściwości transformatora energetycznego na ograniczanie prądów załączeniowych w stanie jałowym, kierownik: dr J. Horiszny (2010–2012),
- Bezprzewodowy system czujników magnetycznych do monitorowania ruchu pojazdów na lotniskach, w portach i na przejściach granicznych, kierownik: prof. K. Jakubiuk (2010–2012),
- Platforma Informatyczna TEWI (konsorcjum wielu uczelni), kierownik zespołu w PG: dr A. Opaliński (2011–2013),

- Demonstrator technologii systemu wykrywania obiektów podwodnych z platform powietrznych poprzez zastosowanie układu różnicowego w metodzie magnetometrycznej, kierownik: dr hab. M. Wołoszyn (2012–2015).

Współpraca krajowa i międzynarodowa

Katedra od lat stara się rozwijać współpracę z szeroko rozumianym otoczeniem gospodarczym. Efektem współpracy w czasie ostatnich kilku lat było uczestnictwo w kilku konsorcjach, których celem było rozwiązanie ważnych problemów dla gospodarki lub obronności kraju. Poniżej wyszczególniono listę tych przedsięwzięć:

- Konsorcjum z Wojskową Akademią Techniczną im. Jarosława Dąbrowskiego (lider) oraz trzydziestoma innymi podmiotami (uczelniami technicznymi, instytutami naukowymi, przedsiębiorstwami produkcyjnymi) dla uzyskania środków i realizacji projektu „Nowe systemy uzbrojenia i obrony w zakresie energii skierowanej” na rzecz Ministerstwa Obrony Narodowej;
- Konsorcjum z Zakładem Automatyki i Urządzeń Pomiarowych AREX w celu realizacji projektu „Bezprzewodowy system czujników magnetycznych do monitorowania ruchu pojazdów na lotniskach, w portach i na przejściach granicznych”;
- Konsorcjum z OBR Centrum Techniki Morskiej w Gdyni oraz Centrum Morskich Technologii Militarnych PG w celu realizacji projektu „Sensor pola elektrycznego do identyfikacji bojowej platform morskich, min morskich oraz improwizowanych ładunków wybuchowych”;
- Konsorcjum z Wydziałem Oceanotechniki i Okrętownictwa PG (lider), Akademią Marynarki Wojennej w Gdyni i firmą DGT w celu realizacji projektu „Opracowanie technologii wykonania i analizy sygnatur pól fizycznych jednostek pływających w aspekcie ochrony biernej okrętu”;
- Konsorcjum tworzące Platformę Informatyczną TEWI (jako udziałowiec z ramienia Politechniki Gdańskiej) z Politechnikami: Łódzką (lider), Warszawską, Białostocką, Krakowską, Zachodniopomorskim Uniwersytetem Technologicznym oraz Wyższą Szkołą Technik Informatycznych w Łodzi;
- Konsorcjum z firmą KENBIT w celu realizacji projektu „Demonstrator technologii systemu wykrywania obiektów podwodnych z platform powietrznych poprzez zastosowanie układu różnicowego w metodzie magnetometrycznej”.

Pracownicy Katedry, w ramach współpracy z zespołami badawczymi z innych katedr często uczestniczyli we współpracy z firmami ze sfery gospodarczej oraz prezentowali wyniki prac badawczych lub rozwojowych na targach. Można tu wymienić długoletnią współpracę dr. M. Mizana – wraz z kolegami z Katedry Inżynierii Elektrycznej Transportu (KIET) – z firmą OBRUSN w Toruniu, której efektem były nowoczesne konstrukcje przemienników częstotliwości i serwonapędów. Opracowane z jego udziałem układy napędowe zdobyły m.in. I wyróżnienie na targach „Napędy '98”. Niektóre z nich były eksportowane do wielu krajów Europy, Azji i Ameryki Południowej. W ramach jego współpracy z KIET powstało także szereg nowatorskich rozwiązań dla zastosowań kolejowych, wdrożonych przez PKP.

Współpraca prof. K. Jakubiuka i dr. hab. M. Wołoszyna z zespołem Katedry Metrologii i Systemów Informacyjnych zaowocowała powstaniem innowacyjnych technologii: „Sposób i układ do pomiaru impedancji elementów składowych sieci elektroenergetycznych” oraz „Sposób i układ do wyznaczania charakterystyk częstotliwościowych magnesów nadprzewodzących”, które na 6. Targach



Techniki Przemysłowej, Nauki i Innowacji TECHNICON INNOWACJE 2010 zostały nagrodzone odpowiednio złotym i srebrnym medalem.

Współpracę z Pomorskim Centrum Przetwarzania Danych w zakresie opracowania i wdrożenia urządzenia i systemu do zdalnego monitoringu szaf serwerowych centrum danych prowadził w ostatnim okresie dr A. Opaliński. Ponadto jest on aktualnie ekspertem Ministerstwa Gospodarki ds. Informatyki.

Dr hab. M. Wołoszyn przez kilka lat był ekspertem Europejskiej Agencji Obrony, biorąc udział w pracach nad projektem: "Project of development of an Unmanned Aerial Vehicle-borne device for survey to detect ammunition stock-piles and military equipment". Ponadto nawiązał współpracę z przodującymi w dziedzinie pomiarów pól magnetycznych firmami Geometrics i RMS Instruments. W jej ramach odbył m.in. staże szkoleniowe w USA i Kanadzie (2006, 2013).

Nagrody i wyróżnienia

Pracownicy Katedry w okresie kilku ostatnich lat uzyskali szereg odznaczeń państwowych i resortowych, m.in. Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski (P. Zimny, K. Jakubiuk), Złoty Medal za Długoletnią Służbę (A. Skiba, M. Czyżak, M. Mizan), Medal Komisji Edukacji Narodowej (K. Jakubiuk, M. Czyżak, M. Mizan), Medal im. prof. S. Fryzego (K. Jakubiuk), Medal im. prof. S. Szpora (J. Hryńczuk, K. Jakubiuk), nagrodę Ministra Edukacji Narodowej I stopnia (P. Zimny, K. Jakubiuk) a także kilkanaście Nagród Rektora Politechniki Gdańskiej za działalność naukową, dydaktyczną i organizacyjną.

Katedra Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych



dr hab. inż. Janusz Nieznański, prof. nadzw.
PG – kierownik Katedry Energoelektroniki
i Maszyn Elektrycznych

Studia na Wydziale Elektrycznym PG ukończył w 1981 r. W 1990 r. uzyskał stopień doktora nauk technicznych, zaś w 1999 r. stopień doktora habilitowanego nauk technicznych. Od 1981 r. pracuje na Wydziale Elektrycznym (Wydziale Elektrotechniki i Automatyki) PG. Ponadto trzykrotnie był zatrudniony jako *professeur invité* w uczelniach francuskich (Institut National Polytechnique de Toulouse i École Centrale de Lille). Jest autorem lub współautorem ponad 110 publikacji naukowych w obszarze energoelektroniki, napędu elektrycznego i wibroakustyki maszyn elektrycznych, w tym kilkunastu publikacji w prestiżowych czasopismach międzynarodowych.

Rys historyczny

Katedra Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych (KEME) powstała w 1993 roku w wyniku zmiany struktury organizacyjnej Wydziału Elektrycznego Politechniki Gdańskiej. Strukturę opartą na instytutach zastąpiła struktura katedralna. Z dotychczasowego Instytutu Elektrotechniki Morskiej i Przemysłowej (IEMP) utworzono KEiME, wydzielając jedynie Ośrodek Doświadczalny jako odrębną jednostkę organizacyjną Wydziału. Początkowo Katedra dzieliła się na dwa zakłady dydaktyczne: Zakład Maszyn Elektrycznych i Napędu Elektrycznego oraz Zakład Energoelektroniki i Elektrotechniki Okrętowej. W roku 1997 zrezygnowano z podziału na zakłady. Funkcję kierownika Katedry w latach 1993–1997 pełnił dr hab. inż. Zbigniew Muszański, prof. nadzw. PG, a w latach 1997–2000 – prof. dr hab. inż. Romuald Szczęsny. Po niespodziewanej śmierci prof. R. Szczęsnego 31 lipca 2000 roku funkcję kierownika objął dr hab. inż. Mieczysław Ronkowski, prof. nadzw. PG. W roku 2003 kierownictwo Katedry przejął dr hab. inż. Piotr J. Chrzan, prof. nadzw. PG, a od roku 2009 kierownikiem Katedry jest dr hab. inż. Janusz Nieznański, prof. nadzw. PG. 11 lipca 2007 r. z KEME wyodrębniono Katedrę Automatyki Napędu Elektrycznego jako nową jednostkę organizacyjną Wydziału (jej kierownikiem został prof. dr hab. inż. Zbigniew Krzemiński).

Katedra wraz z jej organizacyjnymi poprzedniczkami wypromowała 80 doktorów nauk technicznych. Stopnie naukowe doktora habilitowanego uzyskali

następujący pracownicy KEME (IEMP): Lech Gawęcki (1974), Zbigniew Muszalski (1985), Wacław Matulewicz (1988), Romuald Szczęsny (1993), Mieczysław Ronkowski (1995), Janusz Nieznański (1999), Piotr Chrzan (1999), Dariusz Karkosiński¹ (2007) i Andrzej Wilk (2013). Ponadto habilitację uzyskał w naszym zespole Than Ngoc Hoan, stypendysta z Wietnamu. Tytuły naukowe profesora otrzymali następujący pracownicy KEME (IEMP): Stanisław Kaniewski, Longin Kurski, Mieczysław Rodkiewicz, Henryk Markiewicz, Stefan Roszczyk, Jerzy Jaczewski, Romuald Szczęsny (1999) i Zbigniew Krzemiński (2004).

Dzięki wieloletnim wysiłkom byłych i obecnych pracowników Katedry i IEMP, jednostka ma szerokie kontakty międzynarodowe i cieszy się bardzo dobrą opinią u partnerów zagranicznych, zarówno naukowych, jak i przemysłowych. Okres 2004–2013 obfitował w wiele ważnych wydarzeń i przedsięwzięć międzynarodowych z udziałem Katedry. Pracownicy Katedry byli wielokrotnie zapraszani do udziału w przygotowaniu wniosków projektowych w programach ramowych Unii Europejskiej (szóstej i siódmej edycji) i programie Interreg III C:

- *European Research on Offshore Wind Energy* (EUROS, 2004) – z konsorcjum przemysłowo-naukowo-samorządowym koordynowanym przez samorząd miasta Bremy;
- *Mobility ICT Services for Sustainable*;
- *Cohesed and Accessible Urban Areas* (MISSAUA, 2004) – z samorządami miast Aalborg, Siena, Cork i Dundee, przedsiębiorstwami transportowymi i kilkoma uczelniami;
- *INnovative DEsign of Railway Traction MOTors for the future generation of rolling stocks* (INDEMOT, 2005);
- *PREdictive MAIntenance and Diagnostics of railway power trains* (PREMAID, 2005);
- *MAINTenance TRain AdvanCED solutions* (MAINTRACE, 2009) – z koncernem Alstom Transport SA i kilkoma uczelniami europejskimi;
- *More Open Electrical Technologies* (MOET, 2005) – z konsorcjum przemysłowo-naukowym koordynowanym przez Airbus SAS France;
- *Electrical driven TURBOcharger for fuel cell systems* (ETURBO, 2009) – z Liebherr Aerospace Toulouse SAS i innymi partnerami przemysłowymi i naukowymi.

Dwa wnioski, PREMAID i MOET, uzyskały finansowanie z Komisji Europejskiej i były realizowane w latach 2006–2009 (więcej informacji w części dotyczącej działalności naukowej). W roku 2007 zespołowi uczestniczącemu w projekcie MOET powierzono organizację *MOET 1st Annual Review Meeting*, czyli seminarium sprawozdawczego po pierwszym roku realizacji projektu. Seminarium odbyło się na Politechnice Gdańskiej w dniach 3–5 lipca 2007 r. i było wielkim sukcesem organizacyjnym. W seminarium wzięli udział przedstawiciele Komisji Europejskiej, największych koncernów przemysłowych związanych z przemysłem lotniczym (Airbus SAS, Alenia Aeronautica, Eurocopter, Goodrich, Liebherr, Rolls-Royce, SAAB i wiele innych) oraz wiodących uczelni europejskich.

¹ Od dnia 1 lutego 2009 pracownik Katedry Inżynierii Elektrycznej Transportu.



Członkowie zespołu projektowego MOET z Katedry Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych w czasie dyżuru w recepcji seminarium 4 lipca 2007 r.
(od lewej mgr inż. Sławomir Bujacz, dr inż. Piotr Musznicki, dr inż. Michał Michna)

W dniach 2–4 września 2005 Katedra była organizatorem międzynarodowych warsztatów doktoranckich *V Summer Seminar Nordic Network for Multi Disciplinary Optimised Electric Drives* (NorMUD 2005). W warsztatach tych uczestniczyło ponad 25 doktorantów z Polski, Finlandii, Rosji i Danii. Warsztaty odbyły się pod patronatem NordForsk – skandynawskiej fundacji współpracy młodych naukowców z krajów nadbałtyckich. Wyróżnieniem i wyrazem uznania dla kompetencji naukowych i organizacyjnych Katedry oraz jej pozycji międzynarodowej było powierzenie Katedrze w roku 2009 organizacji 20. edycji konferencji *IEEE International Symposium on Industrial Electronics* (ISIE 2011), jednej z dwu najważniejszych konferencji stowarzyszenia *IEEE Industrial Electronics Society*. Konferencja odbyła się na Politechnice Gdańskiej w dniach 27–30 czerwca 2011. Znaczącym wydarzeniem w historii Katedry było również powołanie w roku 2012 prof. Piotra J. Chrzana do pełnienia funkcji redaktora pomocniczego (*Associate Editor*) w prestiżowym czasopiśmie *IEEE Transactions on Industrial Informatics*.

W roku 2008 prof. Janusz Nieznański zaproponował wstępną koncepcję laboratorium LINTE² jako dźwigni rozwojowej Wydziału opartej na wykorzystaniu środków z europejskich funduszy strukturalnych i integracji różnych kompetencji pracowników (w zakresie elektroenergetyki, energoelektroniki, automatyka i in.) we wspólnej przestrzeni badawczej. Obecnie projekt LINTE² jest w końcowej fazie realizacji. W projekcie uczestniczą pracownicy czterech katedr (KEME, KE, KIET i KANE).

Obecny skład kadrowy (stan na 31.12.2013)

W KEiME jest zatrudnionych 18 nauczycieli akademickich, 4 pracowników inżyniersko-technicznych i jeden pracownik administracyjny:

dr hab. inż. Piotr J. Chrzan, adiunkt,
dr hab. inż. Janusz Nieznański, prof. nadzw. PG,
dr hab. inż. Wacław Matulewicz, adiunkt,
dr hab. inż. Mieczysław Ronkowski, prof. nadzw. PG,
dr hab. inż. Andrzej Wilk, adiunkt,
dr inż. Marek Chomiakow, st. wykładowca,
dr inż. Artur Cichowski, adiunkt,
dr inż. Krzysztof Iwan, adiunkt,
dr inż. Grzegorz Kostro, adiunkt,
dr inż. Filip Kutt, adiunkt,
dr inż. Jarosław Łuszcz, adiunkt,
dr inż. Michał Michna, adiunkt,
dr inż. Ireneusz Mosoń, docent,
dr inż. Piotr Musznicki, adiunkt,
dr inż. Szymon Racewicz, adiunkt,
dr inż. Paweł Szczepankowski, adiunkt,
dr inż. Wojciech Śleszyński, adiunkt,
dr inż. Marek Turzyński, adiunkt,
Roman Grot, st. technik,
mgr inż. Marek Kamiński, st. specjalista,
mgr Joanna Kopczyńska, specjalista,
inż. Jacek Kozaka, st. specjalista,
mgr inż. Szymon Wilkiel, samodzielny referent techniczny.



Wspólne zdjęcie pracowników Katedry
(brakuje tylko dr. hab. inż. Wacława Matulewicza); 7 lutego 2014 r.

Działalność dydaktyczna

Wraz z Katedrą Automatyki Napędu Elektrycznego oraz Katedrą Inżynierii Elektrycznej Transportu prowadzimy specjalność *przetwarzanie i użytkowanie energii elektrycznej*. Oprócz przedmiotów związanych z wybraną specjalnością Katedra prowadzi również wiele przedmiotów ogólnowydziałowych na kierunkach elektrotechnika, energetyka oraz automatyka i robotyka. Wśród prowadzonych przez Katedrę przedmiotów ogólnowydziałowych znajdują się m.in. podstawy elektroniki i energoelektroniki, podstawy techniki cyfrowej i mikroprocesorowej, sygnały i systemy dynamiczne, maszyny elektryczne, systemy elektromechaniczne (II stopień kierunku elektrotechnika), elektronika przemysłowa, kompatybilność elektromagnetyczna i wytwarzanie wspomagane komputerowo CAD/CAM/CNC. Przedmioty specjalnościowe obejmują m.in. sterowniki programowalne, cyfrowe przetwarzanie sygnałów, układy energoelektroniczne, techniki CAD w pracy inżyniera, programowanie aplikacji internetowych, projektowanie przetworników elektromechanicznych, projektowanie i analiza obwodów drukowanych. Pracownicy Katedry inspirować i sprawować opiekę merytoryczną nad projektami studentów realizowanymi poza regularnymi zajęciami oraz organizują zajęcia dodatkowe dla uczniów szkół średnich (na przykład dla klasy politechnicznej III LO w Gdańsku). Dr inż. Michał Michna jest opiekunem Naukowego Koła Studentów Elektryków (od roku 2006).

Katedra prowadzi regularną współpracę dydaktyczną na podstawie umów dwustronnych z Institut National Polytechnique de Toulouse, Institut National Polytechnique de Grenoble oraz École Centrale de Lille. W ramach tej współpracy organizowane są staże wakacyjne oraz projekty dyplomowe magisterskie dla studentów zagranicznych. Studenci Wydziału mogą realizować ostatnie dwa semestry studiów oraz projekty dyplomowe w ośrodkach partnerskich (INP Toulouse, INP Grenoble, EC Lille). Katedra ma przygotowaną ofertę przedmiotów, które prowadzone są w języku angielskim dla studentów zagranicznych w ramach programu Socrates-Erasmus.

W latach 2008–2012 prowadzono kształcenie na kierunku *elektrotechnika*, specjalność: *Technologie informatyczne w elektrotechnice* w ramach realizacji projektu „Zamawianie kształcenia na kierunkach technicznych, matematycznych i przyrodniczych – pilotaż” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego. Dr hab. inż. Piotr Chrzan był wydziałowym koordynatorem projektu, a dr inż. Piotr Musznicki opiekunem specjalności. Pracownicy Katedry przygotowali i prowadzili specjalne zajęcia dla studentów z kierunku zamawianego i opracowali 12 skryptów do zajęć laboratoryjnych:

- *Technika cyfrowa i mikroprocesorowa – laboratorium* (Cichowski A., Śleszyński W., Szczepankowski P.),
- *Sygnały i systemy dynamiczne – laboratorium* (Śleszyński W.),
- *Maszyny elektryczne wokół nas. Zastosowanie, budowa, modelowanie, charakterystyki, projektowanie* (Ronkowski M. – red, Michna M., Kostro G., Kutt F.),
- *Laboratorium podstaw energoelektroniki* (Iwan K., Musznicki P., Guziński J., Łuszcz J.),
- *Przekształtniki energoelektroniczne DC-DC* (Musznicki P., Racewicz S., Turzyński M.),
- *Programowanie dla Windows z wykorzystaniem MFC* (Wilk A.),



- *Programowanie dla Windows z wykorzystaniem API* (Wilk A.),
- *Metody komputerowe w elektrotechnice* (Młyński A, Iwan K.),
- *Symulatory obwodowe-Saber MAST* (Musznicki P.),
- *Programmable Controllers – Part 1* (Mosoń I.),
- *Sterowniki programowalne – Część 2* (Mosoń I.),
- *Modelowanie i analiza przetworników elektromechanicznych z wykorzystaniem MES* (Kostro G., Michna M.).

Wszystkie skrypty ukazały się nakładem Wydawnictwa Politechniki Gdańskiej w latach 2008–2012. Większość z nich jest dostępna w Pomorskiej Bibliotece Cyfrowej.



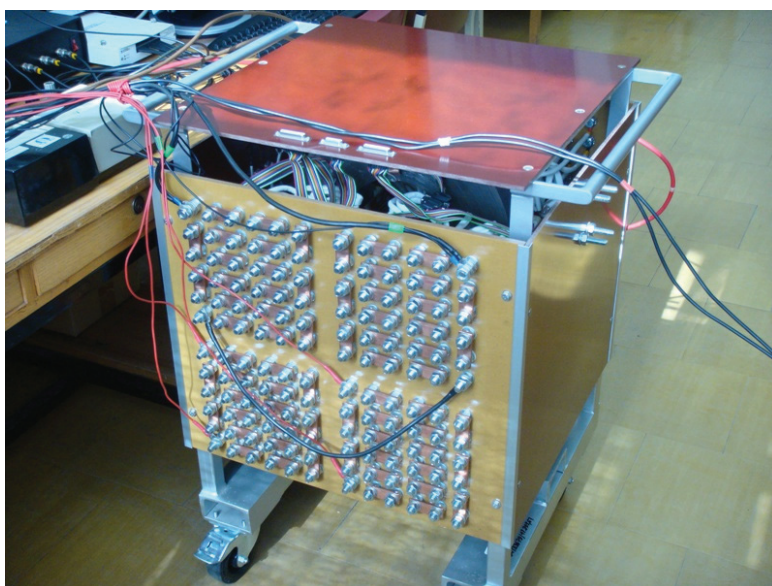
Dr Michał Michna w czasie wykładu dla studentów,
Institut National Polytechnique de Toulouse, wrzesień 2009 r.

Działalność naukowo-badawcza

Katedra ma silną pozycję krajową i międzynarodową w wielu obszarach energoelektroniki i maszyn elektrycznych. Działalność naukowa Katedry w latach 2004–2013 była szczególnie aktywna i owocna w następujących obszarach:

- modelowanie i symulacja układów energoelektronicznych i maszyn elektrycznych. Przekształtnikowe sterowanie maszynami elektrycznymi – jednym z flagowych produktów Katedry jest bardzo popularny w kraju pakiet symulacyjny TCad opracowany przez dr. inż. Krzysztofa Iwana we współpracy z prof. Romuldem Szczęsnym, dr. hab. inż. Piotrem J. Chrzanem, dr. hab. inż. Januszem Nieznańskim i dr. hab. inż. Mieczysławem Ronkowskim. Do znaczących osiągnięć Katedry w wyżej wymienionych polach należy zaliczyć również udział w projekcie europejskim MOET (2006–2009) – koordynowanym przez koncern Airbus SAS France. Zespół z Katedry był liderem zadania polegającego na opracowaniu modelu samolotowego systemu generacji energii elektrycznej. Opracowane przez zespół pod kierunkiem prof. Piotra J. Chrzana modele zostały bardzo wysoko ocenione przez przedstawicieli innych zespołów, w szczególności z Airbus Aeroconseil France. Dorobek zespołu został włączony do listy *exploitable results*, czyli rezultatów o potencjalnym znaczeniu dla przemysłu lub zastosowań komercyjnych z następującym opisem „SABER simulation models compatible with the Airbus standard of Electrical Power Generation System (EPGS) consisting of a Thales AES variable frequency synchronous starter-generator (MEGEVE), an autotransformer rectifier unit (ATRU) and an autotransformer unit (ATU).” Istotnym wynikiem naukowym tych prac jest nowy obwodowy model generatora synchronicznego rzędu niecałkowitego, uwzględniający stany lokalnego nasycenia i efekty naskórkowe (Racewicz S.: *Modélisation d'ordre non entier des machines synchrones*, Editions Universitaires Européennes, Saarbrücken 2011). Drugim zagadnieniem, którym zajmował się zespół z Katedry (pod kierunkiem prof. Janusza Nieznańskiego) było opracowanie i zweryfikowanie koncepcji bezczujnikowego rozruchu i sterowania wysokoobrotowego silnika synchronicznego z magnesami trwałymi o ułożyskowaniu pneumatycznym do zastosowania w układzie ECS (*Environmental Control System*) bardziej elektrycznego samolotu (*More Electric Aircraft*). Opracowano koncepcje sterowania oparte na rozszerzonym filtrze Kalmana i bezśladowym filtrze Kalmana. Koncepcje te zostały zweryfikowane na stanowisku badawczym koncernu Liebherr-Aerospace Toulouse SAS. W projekcie MOET uczestniczyli wszyscy pracownicy Katedry;
- diagnostyka układów energoelektronicznych, maszyn elektrycznych i transformatorów – badania w tym obszarze prowadzono między innymi w ramach projektu europejskiego PREMAID (2006–2009) – we współpracy z koncernem Alstom Transport SA i trzema uczelniami europejskimi, jak również w ramach projektu krajowego KomDiaNa. Zespół projektowy podjął między innymi pionierskie badania dotyczące monitorowania stanu tranzystorów IGBT w normalnych warunkach eksploatacyjnych napędów trakcyjnych oraz diagnostyki transformatorów trakcyjnych. Wyniki prac zespołu są szeroko cytowane w literaturze światowej (zwłaszcza publikacja Śleszyński W., Nieznański J., Cichowski A.: Open-transistor fault diagnostics in voltage-source inverters by analyzing the load currents. *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, Vol. 56, No. 11, 2009, s. 4681–4688). Badania dotyczące diagnostyki transformatorów trakcyjnych zostały podsumowane w rozprawie habilitacyjnej dr. inż. Andrzeja Wilka pt. „Modelowanie obwodowo-polowe transformatorów trakcyjnych w aspekcie diagnostyki opartej

na modelu referencyjnym” z roku 2012. W projekcie *PREMAID* uczestniczyli: dr inż. Artur Cichowski, mgr inż. Piotr Dobrowolski, dr inż. Jarosław Guziński (Katedra Automatyki Napędu Elektrycznego), dr inż. Grzegorz Kostro, dr inż. Jarosław Łuszcz, dr hab. inż. Janusz Nieznański (kierownik projektu), dr inż. Wojciech Śleszyński i dr inż. Andrzej Wilk. Istotnym wsparciem w rozwoju nowoczesnych technik diagnostyki transformatorów trakcyjnych były osiągnięcia dr. hab. inż. Wacława Matulewicza w dziedzinie diagnostyki transformatorów energetycznych. Podsumowanie tych osiągnięć zawarte jest w monografii pt. *Diagnostyka transformatorów energetycznych*, Politechnika Gdańska, ABB Elta, Gdańsk 1998;



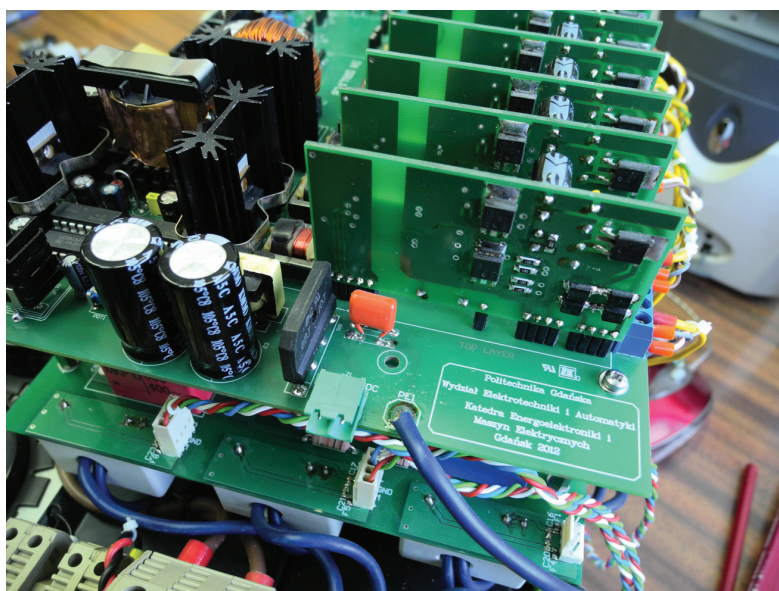
Transformator laboratoryjny zaprojektowany przez dr. Andrzeja Wilka w ramach projektu PREMAID (model fizyczny transformatora trakcyjnego o zredukowanej skali)

- sterowanie układami energoelektronicznymi – badania w tym obszarze doprowadziły między innymi do opracowania oryginalnej metody kompensacji wpływu czasu martwego na jakość napięcia wyjściowego falowników napięcia (publikacja Cichowski A., Nieznański J.: „Self-tuning dead-time compensation method for voltage-source inverters.” *IEEE Power Electronics Letters*, Vol. 3, No. 2, June 2005, s. 72–75, zapoczątkowała rozwój metod kompensacji opartych na analizie mierzonych lub obserwowanych skutków zniekształceń i jest szeroko cytowana w literaturze światowej). Bardzo ciekawe wyniki uzyskano również w zakresie sterowania falownikami wielopoziomowymi (oryginalne propozycje dotyczące stabilizacji rozkładu napięć w obwodzie pośredniczącym falownika trójpoziomowego NPC, estymacji napięcia niezrównoważenia w obwodzie pośredniczącym oraz sterowania falownikami wielopoziomowymi z wykorzystaniem funkcji kształtu (m.in. publikacje Szczepankowski P., Nieznański J.: „Virtual Space Vector Pulse Width Modulation Algorithm for Three-Level NPC Converters Based on the Final Element Shape Functions” oraz Szczepankowski P., Nieznański J.,

Śleszyński W.: „A New Three-Dimensional Space Vector Modulation for Multilevel Four-Leg Converters Based on the Shape Functions of Tetrahedral Element” na konferencji 39th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society IECON 2013, Austria, Vienna, November 10–13, 2013);

- kompatybilność elektromagnetyczna układów energoelektronicznych – prace badawcze ukierunkowane na obniżanie emisji elektromagnetycznych prowadzone były w ramach kilku grantów badawczych. Wyniki prac uzyskane w ramach realizacji jednego z projektów, zatytułowanego „Badania symulacyjno-eksperymentalne zaburzeń elektromagnetycznych przewodzonych w przekształtnikowych układach napędowych” (kierownikiem projektu był dr inż. Jarosław Łuszcz) zostały opublikowane w monografii pt. *Electromagnetic Interference Issues in Power Electronics and Power Systems* (ed. Firuz Zare, Bentham Science Publishers Ltd. 2011). Autorem rozdziału pt. *Motor Cable Influence on the Conducted EMI Emission of the Converter Fed AC Motor Drive* jest dr inż. Jarosław Łuszcz. Zespół badawczy EMC prowadził również liczne badania certyfikacyjne urządzeń energoelektronicznych zlecone przez ich producentów oraz jednostki certyfikujące, jak również konsultacje projektowe i szkolenia EMC. W ramach takich prac Katedra współpracowała z producentami przekształtników, przemysłem stoczniowym oraz podmiotami wdrażającymi technologie energetyki odnawialnej. W ostatnich latach, w związku z rozwojem sieci inteligentnych (*Smart Grids*) prowadzone były również intensywne badania oddziaływania urządzeń energoelektronicznych na jakość energii elektrycznej. Wyniki tych prac były prezentowane na konferencjach *IEEE EMC Society* organizowanych przez Technical Committee on Low Frequency EMC (TC 7) w formie referatów i szkoleń przez dr inż. Jarosława Łuszczą (członka TC 7). Istotnym osiągnięciem w dziedzinie identyfikacji źródeł zaburzeń elektromagnetycznych jest zastosowanie filtracji Wienera. Metoda ta umożliwia wyznaczenie transmitancji pomiędzy źródłami zaburzeń a zaburzeniami występującymi na wejściu przekształtnika w sieci sztucznej. W przypadku nieskorelowanych źródeł zaburzeń możliwa jest ich dekompozycja w dziedzinie czasu i częstotliwości, lokalizująca na przykład źródła o największej emisyjności (artykuł Musznicki P. *et al.*: The Wiener filter applied to EMI decomposition. *IEEE Transactions on Power Electronics*, vol. 23., no 6, 2008, książka P. Musznicki: *Conducted EMI identification in power electronic converters: Modeling of EMI generation and propagation using circuit simulation and Wiener filtering methods*. VDM Verlag 2009). W celu obniżenia emisji przewodzonej przemienników częstotliwości opracowano nowy quasi-rezonansowy obwód pośredniczący umożliwiający przełączanie łączników falownika przy zerowym napięciu i kontrolowanej zmianie napięcia w obwodzie pośredniczącym (Mandrek S., Chrzan P.J.: Quasi-resonant dc-link inverter with a reduced number of active elements. *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, Vol. 54., No. 4, 2007). Ponieważ implementacja układu wymaga regulacji prądu w obwodzie rezonansowym o stałej czasowej rzędu 1 mikrosekundy, zastosowano nową metodę predykcyjnego estymowania prądu rezonansowego zamiast pomiaru bezpośredniego (M. Turzyński *et al.*: A predictive estimation based control strategy for a quasi-resonant dc-link inverter. *Bulletin of the Polish Academy of Sciences – Technical Sciences*, Vol. 61, No. 4, 2013);

- wibroakustyka maszyn elektrycznych – badania w tym obszarze prowadzono we współpracy z École Centrale de Lille (m.in. wspólny projekt doktorski oraz dwie misje naukowe *Visiting Professor* prof. J. Nieznańskiego w Lille latach 2005 i 2006). W wyniku badań opracowano między innymi oryginalną metodę eksperymentalnego modelowania widma ciśnienia akustycznego hałasu emitowanego przez silniki indukcyjne i silniki synchroniczne z magnesami trwałymi (publikacje Wolejko M., Nieznański J.: Eksperymentalne modelowanie emisji hałasu przez silnik indukcyjny zasilany z falownika napięcia. *Przegląd Elektrotechniczny*, Nr 10, 2004, ss. 931–935 oraz Bujacz S., Nieznański J.: Estimation of Acoustic Noise of P.M. Motor by Multi-Physical model. IEEE International Symposium on Industrial Electronics ISIE 2011, Gdansk, June 27–30, 2011, s. 597–600). Ważnym rezultatem prac zespołu była rozprawa habilitacyjna dr. inż. Dariusza Karkosińskiego pt. „Zjawiska wibroakustyczne w asynchronicznych silnikach klatkowych” z roku 2006;



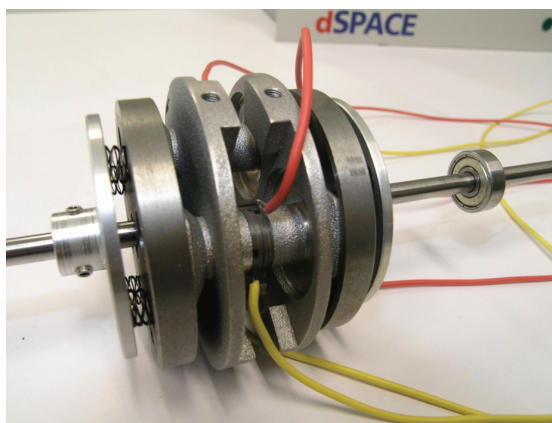
Falownik z quasi-rezonansowym obwodem pośredniczącym opracowany w Katedrze

- projektowanie, modelowanie i symulacja przetworników elektromechanicznych – badania były ukierunkowane na projektowanie i modelowanie matematyczne maszyn elektrycznych w nowoczesnych i nietypowych systemach napędowych i systemach generacji energii elektrycznej. Podstawowe priorytety przy projektowaniu nowoczesnych układów napędowych oraz systemów elektroenergetycznych z zastosowaniem maszyn elektrycznych to: zwiększenie mocy jednostkowej przy jednoczesnym zmniejszeniu wagi i objętości układów wykonawczych, zwiększenie niezawodności i zmniejszenie kosztów eksploatacji. Osiągnięcie zamierzonych celów wymaga zastosowania nowych struktur elektromechanicznych maszyn elektrycznych pracujących przy wysokich i zmiennych prędkościach obrotowych i wysokich czę-

stotliwościach zasilania, a jednocześnie zapewniających wysoką sprawność. W Katedrze opracowano oryginalne projekty wysokoobrotowych maszyn asynchronicznych i maszyn bezszczotkowych z magnesami trwałymi (dr inż. M. Michna, dr inż. G. Kostro, dr inż. F. Kutt). Opracowane metody modelowania umożliwiają kompleksowe ujęcie procesów i zjawisk zachodzących w napędzie elektrycznym obejmującym silnik elektryczny, układ zasilania, układ sterowania oraz obciążenie. Metodologia modelowania oparta jest na metodzie energetycznej Lagrange'a. Modelowanie przetworników elektromechanicznych i urządzeń elektrycznych z zastosowaniem tej metody jest rozwijane w Katedrze od wielu lat pod kierunkiem dr. inż. Andrzeja Wilka (obecnie doktora habilitowanego). Jednym z potencjalnych zastosowań projektowanych maszyn wysokoobrotowych są napędy turbosprężarek dla ogniw paliwowych (współpraca Liebherr-Aerospace Toulouse SAS). Innym ciekawym kierunkiem badań jest zastosowanie modelowania rzędu niecałkowitego do opisu zjawisk związanych z wysoką i zmienną częstotliwością w generatorach o zmiennej częstotliwości (rozprawa doktorska S. Racewicz pt. „Identyfikacja i modelowanie rzędu ułamkowego maszyn synchronicznych pracujących jako generator” została uhonorowana I Nagrodą Prezesa Zarządu spółki ENERGA SA za najlepszą rozprawę doktorską z roku 2010; publikacja Racewicz S., Riu D.M., Retière N. M., Chrzan P. J. : "Half-order modelling of saturated synchronous machine" ukaże się w roku 2014 w *IEEE Transactions on Industrial Electronics*);

- projektowanie i modelowanie silników piezoelektrycznych dla serwonapędów specjalnych – od kilku lat w Katedrze prowadzone są badania dotyczące projektowania i modelowania silników piezoelektrycznych do różnorodnych zastosowań – w napędach robotów i samolotowych urządzeń pokładowych, jako czujników i aktuatorów w zastosowaniach medycznych i in. Celem badań jest między innymi opracowanie metodologii modelowania silników piezoelektrycznych, która umożliwi wiarygodne testowanie i porównywanie różnych koncepcji projektowych bez potrzeby wykonywania fizycznych modeli i prototypów silników. Badania są realizowane przy współpracy z Institut National Polytechnique de Toulouse – Laboratoire LAPLACE (prof. Mieczysław Ronkowski, dr inż. Michał Michna, dr inż. Grzegorz Kostro i doktoranci: mgr inż. Łukasz Sienkiewicz, mgr inż. Roland Ryndzionek);
- modelowanie i pomiary do zastosowań medycznych – doświadczenia pracowników Katedry w zakresie modelowania i symulacji układów energoelektrycznych i maszyn elektrycznych oraz projektowania przetworników elektromechanicznych znalazły ciekawe zastosowania w obszarze komputerowego wspomagania diagnostyki medycznej i operacji chirurgicznych. Dr inż. Krzysztof Iwan opracowuje aplikacje wspomagające przeprowadzanie laparoskopowych operacji przepuklin brzusznych. W efekcie współpracy z Gdańskim Uniwersytetem Medycznym w projekcie HAL 2010 pt. „Optymalizacja leczenia przepuklin brzusznych za pomocą implantów syntetycznych”, realizowanym w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, opracowano program komputerowego modelowania przedniej ściany brzucha wraz z implantem laparoskopowym (opisany w opracowaniu zbiorowym pod red. Szymczak C., Śmietański M.: „Selected problems of laparoscopic ventral hernia repair – modeling and simulation”, Wyd. Medyczne Alfamedica 2012). Dr hab. inż. Wacław Matulewicz prowadzi badania dotyczące modelowania obwodowego krwioobiegu dla potrzeb diagno-

styki medycznej (efektem tych badań jest m.in. monografia – Matulewicz W.: *Modelowanie krwioobiegu za pomocą obwodu elektrycznego*. Wydawnictwo PG, Gdańsk 2010). Prace badawcze doktoranta mgr. inż. Łukasza Sienkiewicza, realizowane we współpracy z Laboratoire LAPLACE w Tuluzie i koncernem kosmetycznym L'Oréal, dotyczą aktywnego sensora piezoelektrycznego do pomiaru właściwości mechanicznych tkanek miękkich, w szczególności ludzkiej skóry.



Model silnika piezoelektrycznego przeznaczonego do sterowania fotelami samochodowymi wykonany w ramach współpracy pomiędzy KEME i Laboratoire LAPLACE z Tuluzi

Współpraca krajowa i międzynarodowa

Współpraca międzynarodowa Katedry przyjmowała następujące formy:

- projekty europejskie w 6 Programie Ramowym Unii Europejskiej (*PREMAID* i *MOET*);
- misje naukowe *Visiting Professor* w Institut National Polytechnique de Toulouse (M. Ronkowski, R. Szczęsny, J. Nieznański), Institut National Polytechnique de Grenoble (P. Chrzan), École Centrale de Lille (J. Nieznański), Université de Poitiers (P. Chrzan) ;
- wspólne projekty doktorskie (*thèse en co-tutelle*) – mgr. inż. Stanisława Abramika z Institut National Polytechnique de Toulouse, mgr. inż. Bartłomieja Szadkowskiego, mgr. inż. Piotra Musznickiego i mgr. inż. Szymona Racewicza z Institut National Polytechnique de Grenoble, mgr. inż. Sławomira Bujacza z École Centrale de Lille i Université de Valenciennes;
- staże naukowe w ośrodkach partnerskich (Institut National Polytechnique de Toulouse, Institut National Polytechnique de Grenoble) dla doktorantów z Katedry;
- współpraca dydaktyczna na podstawie umów dwustronnych z Institut National Polytechnique de Toulouse, Institut National Polytechnique de Grenoble oraz École Centrale de Lille (obecnie finalizowana jest – z inicjatywy pracowników Katedry – umowa dotycząca wymiany dydaktycznej z University of Nottingham);
- staże wakacyjne organizowane przez Katedrę dla studentów zagranicznych (głównie z INP de Toulouse);

- realizacja przez Katedrę ostatnich semestrów studiów i projektów dyplomowych magisterskich dla studentów zagranicznych w ramach programu Socrates-Erasmus;
- realizacja przez ośrodki partnerskie (INP Toulouse, INP Grenoble, EC Lille) studiów i projektów dyplomowych dla studentów Wydziału EiA.



Prof. Mieczysław Ronkowski w towarzystwie studentów francuskich z Institut National Polytechnique de Toulouse odbywających staż wakacyjny w KEME (prezentacja prototypowego samochodu elektrycznego ELV001 podczas konferencji IEEE ISIE 2011, czerwiec 2011 – prof. M. Ronkowski pełnił rolę eksperta w projekcie, w ramach którego opracowano ten prototyp)

Warto podkreślić, że wydziałowym koordynatorem programu Erasmus jest dr inż. Jarosław Łuszcz (od roku 2010), zaś poprzednim koordynatorem był dr hab. inż. Piotr J. Chrzan (2000–2009). Prof. Mieczysław Ronkowski pełni funkcję pełnomocnika Rektora PG ds. współpracy z Institut National Polytechnique de Toulouse (od roku 2001).

Katedra Inżynierii Elektrycznej Transportu



dr hab. inż. Krzysztof Karwowski,
prof. nadzw. PG – kierownik Katedry
Inżynierii Elektrycznej Transportu

Studia wyższe ukończył na Wydziale Elektrycznym Politechniki Gdańskiej w 1975 r. oraz w 1981 r. na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu im. M. Kopernika w Toruniu. Stopień doktora nauk technicznych uzyskał w 1984 r., a doktora habilitowanego w 1996 r. Od 1975 r. pracuje na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej. Jest autorem lub współautorem ok. 150 publikacji oraz 250 opracowań niepublikowanych.

Specjalność naukowa: trakcja elektryczna i systemy transportowe, sterowanie układami napędowymi pojazdów z silnikami z wysokoenergetycznymi magnesami trwałymi; diagnostyka techniczna urządzeń, pojazdów i infrastruktury trakcji elektrycznej oraz zastosowania elektroniki przemysłowej.

Rys historyczny

Pojęcie „trakcja elektryczna” pojawiło się już w momencie powołania Wydziału Elektrycznego na Politechnice Gdańskiej jesienią 1945 roku, gdy jedną z dziewięciu utworzonych wówczas katedr była Katedra Kolei Elektrycznych (Wydział obejmował również telekomunikację). Katedra ta podjęła działalność jesienią 1946 roku, gdy na jej kierownika został powołany inż. Mieczysław Rodkiewicz, absolwent przedwojennej gdańskiej Wyższej Szkoły Technicznej, jeden z twórców Wydziału i późniejszy profesor Politechniki Gdańskiej. Pierwsze doświadczenia dydaktyczne zdobywał na Politechnice Lwowskiej. Był to praktyk z przedwojennym doświadczeniem w Górnośląskich Kolejach Elektrycznych w Katowicach i Łódzkich Kolejach Dojazdowych. To doświadczenie wniósł do dydaktyki i działalności badawczej, tak potrzebnych w okresie odbudowy transportu miejskiego w Gdańsku (tramwaje) i w Gdyni (trolejbusy). Jego praktyczne podejście do działalności na Uczelni zaważyło w pewnym stopniu na całej specjalizacji zespołu zajmującego się trakcją elektryczną na Politechnice Gdańskiej.

Początkowo działalność Wydziału była zdominowana przez zespół energetyków prof. Kazimierza Kopeckiego i konstruktorów aparatury elektrycznej, zwłaszcza wysokonapięciowej prof. Stanisława Szpora. Trakcja elektryczna musiała walczyć o swoje miejsce. Udawało się to dzięki energii i uporowi prof. M. Rodkiewicza, dobrej ofercie dydaktycznej, a zwłaszcza dzięki efektywnej współpracy z eksploatacją kolejową, przemysłem i transportem miejskim oraz

koniunkturze wynikającej z konieczności odbudowy transportu miejskiego i rozpoczynającej się elektryfikacji kolei. Zespół trakcji elektrycznej utrzymał swoją wysoką pozycję dydaktyczną i badawczą. Kolejne reorganizacje Wydziału doprowadziły do powołania w 1952 roku Katedry Napędu i Trakcji Elektrycznej, nadal pod kierownictwem inż. M. Rodkiewicza.

W 1956 roku zatrudniony został w Katedrze asystent mgr inż. Przemysław Pazdro, urodzony we Lwowie, absolwent specjalności Trakcja Elektryczna Wydziału Elektrycznego Politechniki Warszawskiej. W 1969 roku Zespół Trakcji Elektrycznej włączony został do Zakładu Aparatów Elektrycznych i Urządzeń Trakcyjnych nowo utworzonego Instytutu Wysokich Napięć i Aparatów Elektrycznych. W 1972 roku do Zespołu dołączył mgr inż. Zygmunt Giętkowski, absolwent specjalności Aparaty Elektryczne. W 1974 roku, po przejściu prof. M. Rodkiewicza na emeryturę, kierownictwo Pracowni Urządzeń Trakcyjnych przejął dr inż. P. Pazdro. W 1978 roku do Zespołu dołączył dr inż. Józef Czucha, a w 1981 r. – mgr inż. Andrzej Kuczyński. W 1991 roku utworzona została ponownie Katedra Trakcji Elektrycznej pod kierownictwem prof. P. Pazdro, do której w 1994 roku dołączył dr inż. Krzysztof Karwowski, zaś w 1996 roku – mgr inż. Andrzej Kamonciak. W tym okresie prof. P. Pazdro utworzył – jedną z nielicznych w kraju – specjalność dydaktyczną Trakcja Elektryczna na Wydziale Elektrycznym PG. Pod kierownictwem prof. P. Pazdro działalność naukowo-badawcza i dydaktyczna Katedry nabrała cech uniwersalności i pragmatyzmu. Profesor doskonale wyczuwał potrzeby gospodarki narodowej, a zwłaszcza trakcji elektrycznej, co pozwalało mu na szybkie i efektywne wdrażanie osiągnięć swego Zespołu. Nie bez znaczenia były również Jego niezwykle umiejętności kierowania pracami zespołowymi.

Od września 2003 roku, po przejściu prof. P. Pazdro, profesora zwyczajnego PG na emeryturę, kierownictwo Katedry przejął dr hab. inż. K. Karwowski, uczeń prof. P. Pazdro. W roku 2004 do Zespołu dołączył mgr inż. Jacek Skibicki. W 2006 roku – w wyniku zmian organizacyjnych i strukturalnych – w miejsce Katedry Trakcji Elektrycznej powstała Katedra Inżynierii Elektrycznej Transportu (KIET). Jej kierownikiem został mianowany dr hab. inż. K. Karwowski, prof. nadzw. PG i do dnia dzisiejszego pełni tę funkcję. Nadał on duże przyśpieszenie pracom naukowo-badawczym w Katedrze.

W kolejnych latach nastąpił rozwój kadrowy Katedry. Do zespołu kolejno dołączyli: mgr inż. Sławomir Judek (2007 r.), dr hab. inż. Dariusz Karkosiński (2008 r.), mgr inż. Leszek Jarzębowicz (2009 r.), mgr inż. Mikołaj Bartłomiejczyk (2011 r.) i mgr inż. Marek Kuciński (2013 r.). Wypromowani przez prof. K. Karwowskiego młodzi pracownicy katedry (M. Bartłomiejczyk, L. Jarzębowicz, S. Judek, A. Kamonciak, J. Skibicki) są obecnie doktorami nauk technicznych.



Kierownicy Katedry: u góry od lewej: prof. M. Rodkiewicz (1945–1974),
prof. P. Pazdro (1974–2003), u dołu prof. K. Karwowski (od 2003 r.)

Pracownicy Katedry pełnili szereg funkcji organizacyjnych, m.in. prof. M. Rodkiewicz był prodziekanem (1960–1966), prof. P. Pazdro był dyrektorem Instytutu Wysokich Napięć i Aparatów Elektrycznych (1979–1984), prodziekanem (1990–1993) oraz przez dwie kadencje (1993–1999) dziekanem Wydziału, dr inż. J. Czucha był zastępcą Dyrektora Instytutu Wysokich Napięć i Aparatów Elektrycznych (1980–1982), doc. Z. Giętkowski był wielokrotnym kierownikiem Studium Podyplomowego Trakcji Elektrycznej (1984–1994) oraz pełnomocnikiem dziekana ds. studiów podyplomowych (2004–2012), prof. K. Karwowski był prodziekanem Wydziału (2005–2008), a obecnie pełni funkcję kierownika Studium Doktoranckiego.

Dwóch pracowników Katedry (prof. K. Karwowski i doc. Z. Giętkowski) w roku 2008 zostało wybranych do Rady Naukowej Kolei Dużej Prędkości powołanej przez PKP Polskie Linie Kolejowe. W ramach tej Rady pracowano nad wstępnymi założeniami do budowy kolei dużych prędkości w Polsce oraz nad programem kształcenia kadr technicznych dla PKP w zakresie trakcji elektrycznej.

Obecny skład kadrowy

W Katedrze Inżynierii Elektrycznej Transportu (KIET) jest obecnie zatrudnionych ośmiu nauczycieli akademickich i jeden pracownik inżyniersko-techniczny:

- dr hab. inż. Krzysztof Karwowski, prof. nadzw. PG – dyscyplina: elektrotechnika, specjalności: automatyka, elektronika przemysłowa, trakcja elektryczna, transport,
- dr hab. inż. Dariusz Karkosiński – dyscyplina: elektrotechnika, specjalności: elektrotechnika przemysłowa, wibroakustyka maszyn i pojazdów,
- dr inż. Zygmunt Giętkowski, doc. PG – dyscyplina: elektrotechnika, specjalności: aparaty elektryczne, trakcja elektryczna, energetyka transportu,
- dr inż. Jacek Skibicki, adiunkt – dyscyplina: elektrotechnika, specjalności: modelowanie i symulacja, trakcja elektryczna,
- dr inż. Sławomir Judek, adiunkt – dyscyplina: elektrotechnika, specjalności: elektrotechnika przemysłowa, modelowanie i symulacja, trakcja elektryczna,
- dr inż. Leszek Jarzębowicz, adiunkt – dyscyplina: elektrotechnika, specjalności: napęd elektryczny, trakcja elektryczna,
- dr inż. Mikołaj Bartłomiejczyk, adiunkt – dyscyplina: elektrotechnika, specjalność: trakcja elektryczna,
- mgr inż. Marek Kuciński, wykładowca – kierunek: automatyka i robotyka, specjalność: przetwarzanie sygnałów,
- inż. Paweł Bawolski, samodzielny referent inżyniersko-techniczny.

Interdyscyplinarna działalność naukowa i wdrożeniowa Katedry była i jest nadal wspierana i inspirowana przez pracowników innych katedr Wydziału. Na szczególne wyróżnienie zasługują w tym względzie dr inż. Mirosław Mizan, doc. PG oraz prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk z Katedry Elektrotechniki Teoretycznej i Informatyki.

Działalność dydaktyczna

Początki trakcji elektrycznej na Wydziale związane były z dużym zapotrzebowaniem na specjalistów w tej dziedzinie, co wynikało początkowo z konieczności odbudowy kolejnictwa i transportu miejskiego, a następnie z intensywną elektryfikacją kolei. Od momentu powstania zespołu do początku lat 90. ubiegłego wieku prace dyplomowe – o tematyce związanej z trakcją elektryczną – uzyskiwało przeciętnie 5–10 osób rocznie. Po utworzeniu w 1991 roku niezależnej specjalności Trakcja Elektryczna, liczba takich dyplomów wzrosła do ok. 15. W 1970 roku utworzone zostało dwusemestralne Studium Podyplomowe Trakcji Elektrycznej. Dziesięć kursów tego studium ukończyło w sumie ok. 150 pracowników kolei, przedsiębiorstw komunikacji miejskiej i przemysłu. Ważną rolę w kształceniu odgrywało laboratorium. Od początku dbano o wyposażenie laboratorium w nowoczesny sprzęt pomiarowy i aparaturę. Starano się pozyskiwać oryginalne, stosowane w eksploatacji urządzenia trakcyjne, co pozwalało studentom dokładnie poznać ich cechy.

Inżynieria elektryczna transportu jest dziedziną dość uniwersalną. Łączy w sobie wiedzę teoretyczną i praktyczną z różnorodnych dziedzin, jak: energetyka, mechanika, maszyny elektryczne, napędy, technika sterowania mikroprocesorowego, informatyka, automatyka, energoelektronika, telematyka, mechatronika, technika zabezpieczeń, technika pomiarowa, kompatybilność elektro-



magnetyczna i wielu innych. Oferta dydaktyczna Katedry jest multidyscyplinarna. Uniwersalizm programowy pozwala studentom na zdobycie wiedzy przydatnej nie tylko w inżynierii elektrycznej transportu, dlatego też oferta programowa KIET cieszy się ciągłym zainteresowaniem studentów. KIET prowadzi zajęcia dydaktyczne dla studentów trzech Wydziałów (Elektrotechniki i Automatyki, Inżynierii Lądowej i Środowiska oraz Mechanicznego) i sześciu kierunków (elektrotechnika, automatyka i robotyka, transport, budownictwo, mechatronika, zarządzanie i inżynieria produkcji). Dominują zajęcia na kierunkach elektrotechnika oraz transport. Oferta programowa przedmiotów, prowadzonych przez Katedrę, obejmuje:

- zasady projektowania, konstruowania, badań, diagnostyki i eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych, stosowane do zasilania, przetwarzania i sterowania systemów trakcji kolejowej, miejskiej i autonomicznych pojazdów trakcyjnych,
- zasady modelowania i symulacji, projektowania, konstruowania i badań napędów elektrycznych o bardzo dużej rozpiętości mocy zespołów napędowych, zasilanych przez przekształtniki energoelektroniczne,
- zagadnienia wibroakustycznej diagnostyki maszyn elektrycznych i przekształtnikowych napędów trakcyjnych, automatyki i projektowania układów zasilania elektroenergetycznego obiektów przemysłowych,
- zagadnienia transportowe: energetykę, infrastrukturę elektrotrakcyjną, automatykę i telematykę, sterowanie ruchem, mechatronikę pojazdów.

Obecnie zajęcia laboratoryjne realizowane są w dobrze wyposażonych laboratoriach Katedry (trakcji elektrycznej, pojazdów elektrycznych, automatyki systemów transportowych, techniki sterowania w transporcie, energoelektroniki i elektroniki przemysłowej) oraz w nowoczesnych obiektach PKP.

Na kierunku elektrotechnika, na studiach jednolitych magisterskich, Katedra prowadziła przez wiele lat specjalność Trakcja elektryczna, a – po zmianach organizacyjnych – kierunek dyplomowania Inżynieria elektryczna transportu. Obecnie, po przejściu na system kształcenia dwustopniowego, w ramach tego kierunku, Katedra prowadzi kilka przedmiotów trakcyjnych na studiach I i II stopnia. Na studiach I stopnia są to: Inżynieria elektryczna w transporcie, energetyka transportu (przedmiot obieralny), a na studiach II stopnia – na specjalności przetwarzanie i użytkowanie energii elektrycznej – są to (między innymi) przedmioty: mechatronika pojazdów, energetyka i telematyka transportu, pojazdy elektryczne (przedmiot obieralny).

Na kierunku transport (Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska) Katedra prowadzi wiele ważnych przedmiotów na studiach I i II stopnia. Są to: Energetyka transportu, Elektrotechnika, elektronika i telekomunikacja, Metrologia, Automatyka i sterowanie, Systemy i urządzenia sterowania ruchem, Trakcja elektryczna i urządzenia trakcyjne, Pojazdy szynowe, Utrzymanie infrastruktury elektrotrakcyjnej, Systemy teleinformatyczne, Infrastruktura transportu miejskiego, Telematyka w transporcie, Systemy zbierania, przetwarzania i transmisji danych, Mechatronika pojazdów. Prof. K. Karwowski oraz doc. Z. Giętkowski wchodzi w skład minimum kadrowego tego kierunku.

W Katedrze prowadzone są także studia według indywidualnych programów. Obecni pracownicy: dr inż. Mikołaj Bartłomiejczyk i mgr inż. Marek Kuciński studiowali indywidualnie (opiekunowie: doc. Zygmunt Giętkowski, prof. Krzysztof Karwowski).

Działalność naukowo-badawcza

Pracownicy Katedry Inżynierii Elektrycznej Transportu specjalizują się w kilku ważnych dziedzinach, a mianowicie:

- w badaniach jakości odbioru prądu z kolejowej sieci trakcyjnej, obejmujących metody pomiarowe oraz budowę urządzeń pomiarowych i systemów diagnostycznych (diagnostyka sieci i urządzeń trakcyjnych, monitoring odbieraków prądu, ocena stanu technicznego nakładek odbieraków prądu metodami wizyjnymi);
- w badaniach drgań i hałasu pojazdów oraz napędów trakcyjnych, diagnostyce i analizie wibroakustycznej zespołów napędowych;
- w symulacyjnych metodach obliczeniowych energetyki trakcyjnej, zwłaszcza dla komunikacji miejskiej;
- w projektowaniu i badaniach napędów elektrycznych lekkich pojazdów trakcyjnych z wysokoenergetycznymi silnikami z magnesami trwałymi,
- w projektowaniu i badaniach bezstykowych systemów zasilania odbiorników ruchomych.

Działalność badawcza zespołu nastawiona była i jest głównie na współpracę z eksploatacją kolejową i transportem miejskim. Do ważniejszych prac naukowo-badawczych, wykonanych w Katedrze i wdrożonych do eksploatacji, można zaliczyć (w porządku chronologicznym):

- aparaturę trakcyjną do odbudowy trolejbusów, wyłączniki szybkie RPM 1000 dla komunikacji miejskiej (1945–1965);
- urządzenia ochrony przeciwprzepięciowej dla pojazdów powstającej szybkiej kolei miejskiej w Trójmieście (1956–1965);
- wyposażenie elektryczne pierwszego krajowego trolejbusu z napędem energoelektronicznym Karosa SM11 (1977 r.);
- specjalne wyposażenie pomiarowe wagonu do badania odbieraków prądu przy dużych prędkościach jazdy oraz wyposażenie pomiarowe wagonu do diagnostyki sieci jezdnej (1966–1975);
- sterownik elektroniczny SET układu rozruchowego trolejbusów Jelcz PR110E;
- stanowisko diagnostyczne lokomotyw elektrycznych – pierwsze zastosowanie techniki mikroprocesorowej w trakcji elektrycznej na PKP (1976–1985),
- urządzenie połączenia poprzecznego sieci trakcyjnej dla wzmocnienia układu zasilania 3 kV DC (1976–1985);
- tyrystorowe układy rozruchu impulsowego do zespołów trakcyjnych EN57 (1976–1985);
- układ automatycznej regulacji prędkości lokomotywy spalinowo-elektrycznej (1986–1995);
- mikrokomputerowe sterowniki pojazdów trakcyjnych i napędów przekształtnikowych (1986–1997);
- krajowy system Diagnostyki Sieci Trakcyjnej – DST, oparty na wagonach diagnostycznych i stacjonarnych stanowiskach przetwarzania danych (1994–2010);
- system Monitoringu Odbieraków Prądu (MOP) na linii kolejowej w warunkach eksploatacyjnych (2009–2011).

Przewodnim tematem prac naukowo-badawczych Katedry (od wielu lat, niezależnie od składu personalnego) była diagnostyka węzła współpracy odbie-

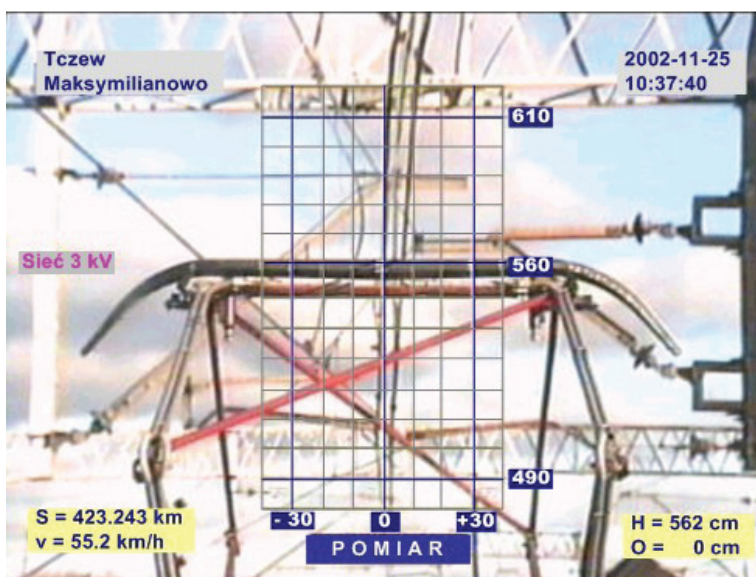


raka prądu z siecią jezdnią. Pierwszym elementem systemu diagnostycznego był utworzony w latach 90. ubiegłego wieku system diagnostyki sieci jezdnej DST (Giętkowski Z., Karwowski K., Mizan M.: Diagnostyka sieci trakcyjnej, Wydawnictwo PG, 2009), składający się z wagonów pomiarowych oraz stacjonarnych stanowisk do przetwarzania i analizy wyników. Na wagonie diagnostycznym zainstalowany jest podsystem wizyjny i podsystem komputerowy.

Kierownik zespołu DST dr inż. Z. Giętkowski za szczególne osiągnięcia w dziedzinie naukowo-badawczej otrzymał Dyplom Uznania Ministra Komunikacji, Medal 50-lecia elektryfikacji kolei w Polsce oraz Srebrną Odznakę „Przodujący Kolejarz”.

Z inicjatywy Zarządu Spółki PKP Energetyka SA, system DST podlegał ciągłej modernizacji i dlatego eksploatowany jest do chwili obecnej. Aktualnie w Katedrze prowadzone są prace nad koncepcją całkowicie nowego systemu diagnostycznego.

Kolejnym elementem systemu diagnostycznego węzła współpracy odbieraka prądu z siecią jezdnią było – powstałe w Gdyni – terenowe, w pełni skomputeryzowane stanowisko pomiarowe przeznaczone do diagnostyki technicznej odbieraków prądu.



Ekspozycja wyników systemu DST, podsystemu wizyjnego – obrazu sieci z odbierakiem prądu i siatką pomiarową

Do kontrolowania stanu technicznego odbieraków, w trakcie rozkładowego ruchu pojazdów trakcyjnych, utworzony został system monitoringu dynamicznego oddziaływania odbieraka prądu na sieć trakcyjną. Układ monitorowania odbieraków prądu (MOP) stanowi uzupełnienie systemu DST, w zakresie badań nad jakością odbioru prądu z sieci trakcyjnej. Stanowisko pilotujące MOP (wykonane na zlecenie Biura Energetyki PKP Polskie Linie Kolejowe w Warszawie) zainstalowano w 2011 roku na nowo przebudowanym odcinku linii kolejowej Pruszcz Gdański – Pszczółki. Obecnie stanowisko jest w ciągłej eksploatacji.



Monitoring odbieraków prądu na linii kolejowej, widok stanowiska MOP

W ubiegłych latach prowadzone były przez Katedrę również inne prace naukowo-badawcze w zakresie diagnostyki trakcyjnych odbieraków prądu, w szczególności dotyczące kontroli zawieszenia ślizgacza oraz pomiaru wybranych parametrów czasowych w oparciu o analizę obrazu z kamery. Aktualnie w KIET trwają prace nad nowoczesnym, wizyjnym (3D) systemem skanowania nakładek odbieraków prądu w celu oceny stanu technicznego powierzchni styku z przewodem jezdny (projekt finansowany przez Narodowe Centrum Nauki).



Stanowisko laboratoryjne wizyjnej inspekcji nakładek stykowych WINS – nakładka ślizgacza podczas skanowania 3D (widoczna czerwona linia lasera)

Od roku 2009 w Katedrze zaczęto zajmować się wibroakustyką napędów przekształtnikowych i pojazdów szynowych. Badania dotyczyły tramwajów i pojazdów kolejowych ELF, które prowadzili studenci i doktoranci pod naukową opieką dr. hab. inż. Dariusza Karkosińskiego. Wydział dysponuje odpowiednią

aparaturą pomiarową. Firma Bruel&Kjaer Polska sp. z o. o. użyczyła potrzebnego do pomiarów oprogramowania.

Nowo podjętą tematyką, w ramach międzykatedralnego zespołu, jest opracowanie komputerowych narzędzi do projektowania i diagnostyki sieci jezdnej oraz analizy współpracy sieci jezdnej z odbierakiem prądu.

Wszystkie wyżej wymienione prace mają wiele oryginalnych cech i stanowią element nowoczesności wprowadzanej na PKP. Rezultaty prac naukowo-badawczych zostały opublikowane również w wielu czasopismach naukowo-technicznych i materiałach konferencyjnych. Katedra była także organizatorem, bądź współorganizatorem, kilku ważnych konferencji krajowych i międzynarodowych (TRAM, MET, CESURA). Zespół dwukrotnie był głównym współorganizatorem międzynarodowych konferencji naukowych Modern Electric Traction (2001, 2009).



Konferencja MET'2009 – sesja plenarna

W Katedrze zrealizowano siedem prac doktorskich i trzy habilitacyjne. Zagadnienia trakcyjne były inspiracją dla trzech rozpraw doktorskich w Katedrze Elektrotechniki Teoretycznej i Informatyki oraz dwóch rozpraw w Katedrze Elektroenergetyki.

Współpraca krajowa i międzynarodowa

Katedra od wielu lat współpracuje (lub współpracowała) ze Spółką PKP Energetyka SA (z Centralą i Zakładami), ze Spółką PKP Polskie Linie Kolejowe SA (Biuro Energetyki w Warszawie, IZEN w Gdyni), PKP Intercity Zakładem Północnym w Gdyni, Instytutem Kolejnictwa w Warszawie, Dyrekcją Metra Warszawskiego, Przedsiębiorstwem Komunikacji Trolejbusowej w Gdyni, Zakładem Komunikacji Miejskiej w Gdańsku, Elektrobudową SA (Konin), Przemysłowym Instytutem Automatyki i Pomiarów – OBRUSN Toruń, Zakładem Trakcji Elektrycznej Instytutu Elektrotechniki w Warszawie, Studium Politechnicznym Uni-

wersytetu Mikołaja Kopernika, Dyrekcją Infrastruktury Miejskiej Urzędu Miejskiego w Gdańsku, Zarządem Dróg i Zieleni w Gdańsku (w zakresie infrastruktury trakcji elektrycznej), Holdingiem Pojazdy Szynowe PESA Bydgoszcz SA.

Należy również odnotować zaproszenie dr. hab. inż. Dariusza Karkosińskiego przez Europejską Organizację Badań Jądrowych do udziału w pracach ośrodka naukowo-badawczego CERN (ang. *The European Center for Nuclear Research*) pod Genewą (w latach 2009–2010). Intensywną współpracę z jednostkami zagranicznymi prowadzi także dr inż. Mikołaj Bartłomiejczyk, który w 2012 roku pracował na Wydziale Elektrotechniki Uniwersytetu w Żylinie (Słowacja), a w 2013 roku na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki w Ostrawie (Republika Czeska). Ponadto, w 2013 odbył staż w Rostowskim Uniwersytecie Transportowym (Rosja), gdzie prowadził zajęcia ze studentami na Wydziale Mechanicznym i Energetycznym. Dr inż. Mikołaj Bartłomiejczyk współpracuje także z Uniwersytetem Św. Cyryla i Metodego w Skopje (Macedonia). Przedstawiciele Uniwersytetu w Żylinie przebywali z krótkimi wizytami w KIET.

Katedra Inżynierii Systemów Sterowania



dr hab. inż. Kazimierz Duzinkiewicz –
kierownik Katedry Inżynierii Systemów
Sterowania

Absolwent Wydziału Elektrycznego PG, specjalność automatyka i metrologia ukończył w 1973 r. W latach 1976–1981 studia na Uniwersytecie Wrocławskim, Studium Zaoczne na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii, kierunek studiów: Matematyka. W 1982 r. obronił rozprawę doktorską na Wydziale Elektrycznym Politechniki Gdańskiej a w 2009 r. uzyskał stopień doktora habilitowanego nauk technicznych, w dyscyplinie automatyka i robotyka i w specjalności automatyka – systemy sterowania, nadany przez Radę Wydziału Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Elektroniki, Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie.

Rys historyczny

Katedra Inżynierii Systemów Sterowania rozpoczęła swoją działalność jako jednostka Wydziału Elektrotechniki i Automatyki 1 września 2008 roku. Jednostka jest najmłodszą katedrą Wydziału. Wyłoniła się z Katedry Automatyki Wydziału Elektrotechniki i Automatyki. Jej początków można upatrywać jednak znacznie wcześniej – w Zespole Sterowania Systemami Przemysłowymi prowadzonym od jego powstania w latach sześćdziesiątych (1969 r.) ubiegłego stulecia przez dr. inż. Franciszka Milkiewicza. Zespół prowadził badania o wyraźnym profilu systemowym dla wybranych obiektów aplikacji – kombinatów rafineryjno petrochemicznym. W roku 1969 Franciszek Milkiewicz uzyskał stopień doktora habilitowanego na Wydziale Elektrycznym Politechniki Gdańskiej. W rozprawie habilitacyjnej „Problemy optymalizacji systemów produkcyjnych na przykładzie kombinatu rafineryjnego została zaproponowana nowa metoda rozwiązywania dynamicznych problemów sterowania wielkimi systemami, tak zwana metoda sterowania wielohoryzontowo-wielopoziomowego. W latach 1969–1991 Zespół działający w strukturze Katedry Automatyki istotnie się powiększył. W roku 1973 rozpoczął w nim pracę mgr inż. Kazimierz Duzinkiewicz. W latach 1985–1990 część członków Zespołu, m.in. dr inż. Kazimierz Duzinkiewicz, w związku z realizacją pierwszego polskiego programu jądrowego i budową pierwszej elektrowni jądrowej Żarnowiec, skierowała swoje zainteresowania badawcze na obiekty energetyki jądrowej. W tym obszarze i w tym czasie rozpoczęła się współpraca dr. inż. Kazimierza Duzinkiewicza i dr. inż. Wiktora Chotkowskiego

z innego zespołu badawczego Katedry Automatyki. Po przerwaniu budowy Elektrowni Jądrowej „Żarnowiec” w poszukiwaniu obszaru aplikacyjnego rozwijanych metod sterowania systemami, część pracowników Katedry Automatyki (w tym dwaj wymienieni wyżej) utworzyła grupę współpracującą z ówczesnym Wydziałem Hydrotechnik (lata 90. ubiegłego stulecia). Obszarem badawczym tej grupy były systemy środowiskowe, a w szczególności systemy wodociągowe i kanalizacyjne. Miejszem podsumowania wyników prac tej grupy i spotkania z badaczami z innych ośrodków oraz z przemysłem stała się cykliczna konferencja naukowo-techniczna „Technologia i Automatyzacja Systemów Wodociągowych i Kanalizacyjnych – TiASWiK”. Pod koniec lat dziewięćdziesiątych ubiegłego stulecia dzięki inicjatywie prof. dr. hab. inż. Franciszka Milkiewicza nawiązana została współpraca Katedry Automatyki z prof. dr. hab. inż. Mieczysławem Brdysiem pracującym w University of Birmingham. Był on już wtedy uznanym autorytetem światowym w zakresie sterowania systemami wodociągowymi i kanalizacyjnymi. Z początkiem roku 2000 prof. dr. hab. inż. Mieczysław Brdyś rozpoczął pracę w Katedrze Automatyki na stanowisku profesora.



Prof. dr. hab. inż. Franciszek Milkiewicz w gabinecie



Prof. dr hab. inż. Franciszek Milkiewicz
w rozmowie z prof. dr hab. inż. Mieczysławem Brdysiem



Dr inż. Wiktor Chotkowski (z prawej) w rozmowie z dyrektorem administracyjnym WEA
mgr. inż. Januszem Fudali

Pod jego kierownictwem z części pracowników tej katedry utworzony został Zespół Inteligentnych Systemów Wspomagania Decyzji i Sterowania. Poza kierującym zespołem prof. dr. hab. inż. Mieczysławem Brdysiem weszli do niego dr inż. Wiktor Chotkowski oraz dr inż. Kazimierz Duzinkiewicz. Dzięki dynamicznej działalności zespół szybko rozwijał się. Wkrótce dołączyli do niego młodzi doktoranci: mgr inż. Dariusz Trawicki, mgr inż. Michał Grochowski, mgr inż. Robert Piotrowski, mgr inż. Tomasz Rutkowski. Obronione przez nich doktoraty, przygotowywane już kolokwium habilitacyjne dr. inż. Kazimierza Duzinkiewicza oraz osiągnięte przez Zespół wyniki dydaktyczne i badawcze stanowiły zasadnicze przesłanki powołania we wrześniu 2008 roku Katedry Inżynierii Systemów Sterowania. Pierwszym kierownikiem Katedry został prof. dr hab. inż. Mieczysław Brdyś. Od 1 września 2009 roku na stanowisko kierownika Katedry mianowany został dr hab. inż. Kazimierz Duzinkiewicz.

Obecny skład kadrowy

Aktualny stan kadrowy Katedry Inżynierii Systemów Sterowania przedstawia się następująco:

- pracownicy naukowo-dydaktyczni:
 - prof. dr hab. inż. Mieczysław Adam Brdyś
 - dr hab. inż. Kazimierz Duzinkiewicz
 - dr inż. Michał Grochowski
 - dr inż. Robert Piotrowski
 - dr inż. Tomasz Rutkowski
 - dr inż. Jarosław Tarnawski
 - mgr inż. Grzegorz Ewald
- pracownicy dydaktyczni:
 - mgr inż. Tomasz Zubowicz
 - mgr inż. Krzysztof Armiński
 - mgr inż. Bartosz Puchalski
- pracownik techniczny: mgr inż. Arkadiusz Cimiński.

Z Katedrą Inżynierii Systemów Sterowania związana jest grupa słuchaczy Studium Doktoranckiego Wydziału Elektrotechniki i Automatyki:

- mgr inż. Bartosz Puchalski (III rok)
- mgr inż. Karol Tomasz Nowak (III rok)
- mgr inż. Paweł Sokółski (II rok)
- mgr inż. Anna Kobylarz (I rok)
- mgr inż. Karol Kulkowski (I rok)
- mgr inż. Tomasz Karla (I rok)

Opiekunem naukowym wymienionych doktorantów jest dr hab. inż. Kazimierz Duzinkiewicz.



Pracownicy i doktoranci Katedry Inżynierii Systemów Sterowania; kolejno od lewej: Jarosław Tarnawski, Tomasz Karła, Paweł Sokółski, Tomasz Karol Nowak, Robert Piotrowski, Michał Grochowski, Arkadiusz Cimiński, Kazimierz Duzinkiewicz, Karol Kulkowski, Tomasz Zubowicz, Anna Kobylarz, Krzysztof Armiński, Grzegorz Ewald, Tomasz Rutkowski, Bartosz Puchalski

Działalność dydaktyczna

Działalność dydaktyczna Katedry koncentruje się na kierunku automatyka i robotyka (AiR). Jednak biorąc pod uwagę zainteresowania badawcze pracowników Katedry prowadzona jest ona także, choć w niewielkim zakresie, na kierunku międzywydziałowym: energetyka.

Na pierwszym stopniu studiów kierunku AiR Katedra bierze udział w prowadzeniu przedmiotów kierunkowych:

- podstawy automatyki (odpowiedzialny prof. dr hab. inż. Mieczysław Brdyś),
- sterowanie procesami ciągłymi (odpowiedzialny prof. dr hab. inż. Mieczysław Brdyś),
- sieci komputerowe i technologie internetowe (odpowiedzialny dr inż. Tomasz Rutkowski),
- przemysłowe sieci informatyczne (odpowiedzialny dr inż. Jarosław Tarnawski),
- sterowniki programowalne (odpowiedzialny dr inż. Jarosław Tarnawski),
- systemy czasu rzeczywistego (odpowiedzialny dr inż. Tomasz Rutkowski).

Na tymże stopniu studiów Katedra współodpowiada wspólnie z Katedrą Automatyki za specjalność: automatyka i systemy sterowania. Dla tej specjalności prowadzi przedmioty:

- systemy dynamiczne (odpowiedzialny dr hab. inż. Kazimierz Duzinkiewicz),
- modelowanie i podstawy identyfikacji (odpowiedzialny dr hab. inż. Kazimierz Duzinkiewicz),
- komputerowe systemy sterowania (odpowiedzialny dr inż. Jarosław Tarnawski).

Dla wszystkich studentów tego stopnia proponowany jest przedmiot fakultatywny: wprowadzenie do systemów sterowania i podejmowania decyzji (odpowiedzialny prof. dr hab. inż. Mieczysław Brdyś).

Na drugim stopniu studiów kierunku AiR Katedra bierze udział w prowadzeniu przedmiotów kierunkowych:

- teoria sterowania (odpowiedzialny dr hab. inż. Kazimierz Duzinkiewicz),
- modelowanie i identyfikacja (odpowiedzialny dr hab. inż. Kazimierz Duzinkiewicz),
- systemy sterowania i wspomagania decyzji (odpowiedzialny prof. dr hab. inż. Mieczysław Brdyś).

Na tymże stopniu studiów Katedra jest odpowiedzialna za specjalność: systemy sterowania i wspomagania decyzji. Dla tej specjalności prowadzi przedmioty:

- struktury i algorytmy sterowania (odpowiedzialny prof. dr hab. inż. Mieczysław Brdyś),
- struktury i algorytmy wspomagania decyzji odpowiedzialny dr hab. inż. Kazimierz Duzinkiewicz),
- monitorowanie i diagnostyka w systemach sterowania (odpowiedzialny dr inż. Michał Grochowski),
- systemy inżynierii wiedzy (odpowiedzialny dr inż. Tomasz Rutkowski),
- komputerowe systemy sterowania i wspomagania decyzji (odpowiedzialny dr inż. Jarosław Tarnawski).

Dla wszystkich studentów tego stopnia proponowany jest przedmiot fakultatywny: procesy wytwórcze – metody wspomagania decyzji (odpowiedzialny dr inż. Robert Piotrowski).

Do realizacji zajęć ćwiczeniowych, audytoryjnych i laboratoryjnych Katedra dysponuje trzema salami:

- E10 – Laboratorium Podstaw Automatyki i Systemów Sterowania,
- E200 – Laboratorium Komputerowych Systemów Sterowania,
- E55 – Laboratorium Modelowania, Monitorowania i Sterowania.

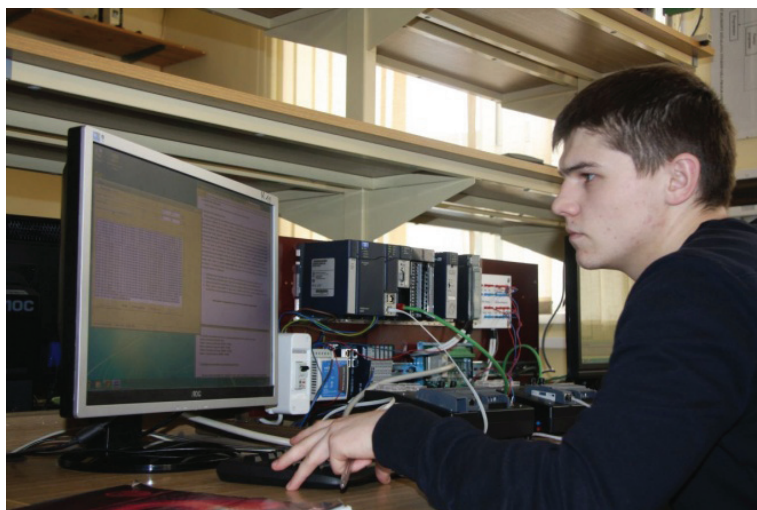
Podczas zajęć dydaktycznych Katedra stara się wdrożyć studiujących do korzystania z nowoczesnych narzędzi pracy inżyniera bazujących na technice komputerowej. Dlatego też zajęcia ćwiczeń audytoryjnych prowadzone są w specjalnie do tego celu zmodernizowanej sali E55. Każdy ze studentów podczas zajęć ma dostęp do stanowiska komputerowego z zainstalowanym oprogramowaniem obliczeń naukowo-technicznych MATLAB/Simulink.

Ćwiczenia laboratoryjne prowadzone są w salach laboratoryjnych wyposażonych w ostatnich latach w sprzęt najnowszej generacji pozwalający poznać nowoczesne środki techniczne realizacji systemów sterowania oparte o technikę komputerową.

W latach od powstania Katedry dydaktyka (przede wszystkim na kierunku AiR WEiA) prowadzona jest na wyróżniającym się poziomie. Wskaźnikiem tego poziomu są uzyskiwane nagrody i wyróżnienia dydaktyczne. Utrzymywana też była na zadowalającym poziomie wybieralność przez studentów kierunku AiR specjalności za które współodpowiada lub odpowiada merytorycznie Katedra. Z zadowoleniem należy też odnotować zaprojektowanie i przeprowadzenie modernizacji funkcjonalnej i sprzętowej laboratoriów dydaktycznych E10, E55, E200.



Stanowisko sterowania suwnicą 3D w sali E55



Stanowisko projektowania i testowania komputerowego systemu sterowania w sali E200

Działalność naukowo-badawcza

W zakresie działalności naukowo badawczej w okresie od powstania Katedry, a szczególnie w okresie 2009–2013 został ukształtowany i ustabilizował się merytoryczny profil Katedry.

Ukształtowały się dwa samodzielne zespoły badawcze, prowadzące prace z inżynierii systemów sterowania i wspomaganie decyzji w zakresie aplikacyjnym systemów infrastruktury krytycznej: jeden w obszarze systemów środowiskowych (prof. dr hab. inż. Mieczysław Brdyś) i drugi w obszarze systemów

energetycznych z szczególnym ukierunkowaniem na energetykę jądrową (dr hab. inż. Kazimierz Duzinkiewicz).

Katedra posiada jeden kierunek badawczy, który można określić następująco: modelowanie, monitorowanie, sterowanie, wspomaganie decyzji i ochrona systemów infrastruktury krytycznej z zastosowaniem do wybranych systemów. W ramach tego kierunku zarysowały się dwa, jak wyżej wspomniano, podkierunki badawcze związane z zespołami badawczymi:

1. Inteligentne systemy wieloagentowe dla monitorowania, sterowania i ochrony rozproszonych obiektów z zastosowaniem do systemów infrastruktury krytycznej (pracownicy - prof. dr hab. inż. Mieczysław Brdyś, mgr inż. Grzegorz Ewald, mgr inż. Tomasz Zubowicz, mgr inż. Krzysztof Armiński);
2. Modelowanie, monitorowanie, sterowanie i wspomaganie decyzji systemów krytycznych bezpieczeństwa z zastosowaniem do energetyki jądrowej działającej w warunkach deregulacji rynku energii (pracownicy – dr hab. inż. Kazimierz Duzinkiewicz, dr inż. Michał Grochowski, dr inż. Robert Piotrowski, dr inż. Tomasz Rutkowski, dr inż. Jarosław Tarnawski, mgr inż. Bartosz Puchalski (jednocześnie doktorant) oraz doktoranci: mgr inż. Tomasz Karol Nowak, mgr inż. Paweł Sokółski, mgr inż. Anna Kobylarz, mgr inż. Karol Kulkowski, mgr inż. Tomasz Karla).

Badania obydwu zespołów wyrastają z wcześniejszych prac realizowanych w Zespole Inteligentnych Systemów Wspomagania Decyzji i Sterowania. Zespół specjalizował w metodologii i metodach analizy oraz syntezy inteligentnych systemów wspomaganie decyzji w zastosowaniu do systemów wodociągowych oraz kanalizacyjnych. Badania prowadzone w tym zespole pod kierunkiem prof. dr. hab. inż. Mieczysława Brdysia uzyskały wkrótce rangę międzynarodową. Rozwijana była współpraca z kilkoma europejskimi i amerykańskimi uniwersytetami i instytucjami badawczymi. Zespół był organizatorem Sympozjum. Prof. dr hab. inż. Mieczysław Brdyś był przewodniczącym Komitetu Programowego, a dr inż. Kazimierz Duzinkiewicz – przewodniczącym Komitetu Krajowego Organizacyjnego.



Transparent LSS'07



Grupa uczestników LSS'07 z przewodniczącym Komitetu Programowego przed miejscem sympozjum



Prezentacja prof. Hiroyuki Tamura podczas LSS'07

W okresie istnienia Katedry badania prowadzone przez jej zespoły uzyskały finansowanie w ramach projektów:

1. EU COST ACTION IC0806: Intelligent Monitoring, Control and Security of Critical Infrastructure Systems (IntelliCIS), kierujący pracami w obrębie Katedry prof. dr hab. inż. Mieczysław Brdyś;
2. Inteligentne systemy monitorowania, sterowania i ochrony dla obiektów infrastruktury krytycznej: metodologia, struktury, algorytmy oraz ich zastosowanie do sieci dystrybucji wody pitnej (*InSik*), kierujący pracami w obrębie Katedry prof. dr hab. inż. Mieczysław Brdyś;
3. *Opracowanie metody i wykonanie przykładowej analizy systemowej pracy bloku jądrowego z reaktorem wodnym przy częściowym skojarzeniu*, NC-BiR, w ramach projektu badań strategicznych *Technologie wspomagające rozwój bezpiecznej energetyki jądrowej*, kierownik projektu dr hab. inż. Andrzej Reński, kierujący pracami w obrębie Katedry dr hab. inż. Kazimierz Duzinkiewicz.

Charakteryzując działalność naukowo-badawczą Katedry należy ponadto stwierdzić, że w okresie lat 2009–2013:

1. opublikowano 3 pozycje książkowe, 6 publikacji w czasopismach naukowych posiadających współczynnik wpływu Impact Factor (IF), znajdujących się w bazie Journal Citation Reports (JCR), 25 publikacji w czasopismach naukowych nieposiadających współczynnika wpływu Impact Factor (IF), 13 rozdziałów w monografiach, 7 artykułów konferencyjnych;
2. zainicjowano (grupa pracowników Katedry) tworzenie i doprowadzono do stworzenia na Politechnice Gdańskiej sieci grup badawczych dla obszaru energetyki jądrowej. Sieć tworzą grupy z wydziałów: Elektrotechniki i Automatyki, Mechanicznego, Oceanotechniki i Okrętownictwa, Inżynierii Ładowej i Środowiska, Chemii, Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej;
3. pracownicy Katedry wzięli udział w przygotowaniu i doprowadzeniu do podpisania umów o współpracy w obszarze energetyki jądrowej z instytucjami o różnym charakterze. Sumaryczna liczba umów: 1 instytucja naukowo badawcza zagraniczna, 2 firmy dostarczające technologie zagraniczne, 1 firma właścicielska.

Współpraca krajowa i międzynarodowa

Pracownicy Katedry zarówno przed jej utworzeniem jak i potem korzystali z współpracy krajowej i zagranicznej jako środka budowania kompetencji merytorycznych swoich oraz współpracowników.

W obszarze działań o charakterze organizacyjnym dla lat 2009–2013 należy wymienić następujące:

- Przewodniczenie w latach 2008–2014 Technical Committee on IFAC Large Scale Complex Systems – prof. dr hab. inż. Mieczysław Brdyś,
- Członkostwo Zarządu Polskiego Stowarzyszenia Pomiarów, Automatyki i Robotyki – POLSPAR (krajowy członek IFAC rekomendujący do funkcji w IFAC), skarbnik POLSPAR – dr hab. inż. Kazimierz Duzinkiewicz,
- Przewodniczenie Komitetowi Programowemu IFAC Symposium on Large Scale Complex Systems, Shanghai 2013 – prof. dr hab. inż. Mieczysław Brdyś,



- Członkostwo Komitetu Sterującego Umowy o współpracy pomiędzy Politechniką Gdańską a Commissariat a l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives (CEA – France) – dr hab. inż. Kazimierz Duzinkiewicz.

Współpraca badawcza realizowana jest przez staże i wizyty w ramach realizowanych projektów lub umów o współpracy. Aktualnie Katedra jest zaangażowana w realizację umów o współpracy z następującymi instytucjami: Commissariat a l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives (CEA – France) – w zakresie energetyki jądrowej, GE – Hitachi, Polska Grupa Energetyczna – Elektrownia Jądrowa 1.

Realizacja projektu EU COST ACTION IC0806 dała możliwość odbycia staży u partnerów projektu. Zrealizowano cztery staże trzymiesięczne:

- Short Term Scientific Mission (STSM) w IRSTEA, National Research Institute of Science and Technology for Environment and Agriculture (2012) – mgr inż. Tomasz Zubowicz,
- Short Term Scientific Mission (STSM) w Department of Electrical, Electronic and Telecommunication Engineering, and Naval Architecture (DITEN) of the University of Genoa (2012) – mgr inż. Grzegorz Ewald,
- Short Term Scientific Mission (STSM) w IRSTEA, National Research Institute of Science and Technology for Environment and Agriculture (2012) – mgr inż. Krzysztof Armiński.

Sumarycznie realizacja współpracy wyraziła się w latach 2009–2013 m.in. w udziale w konferencjach (3), warsztatach naukowych (7) oraz krótkich misjach badawczych (3 misje).

W obszarze energetyki jądrowej prowadzone są ciągłe działania na rzecz wspólnych przedsięwzięć badawczo-edukacyjnych w ramach powstałego (2013) konsorcjum badań dla polskiej energetyki jądrowej: Politechnika Warszawska, Politechnika Gdańska, Akademia Górniczo-Hutnicza, Narodowe Centrum Badań Jądrowych. W roku 2013 uzyskane zostały dla konsorcjum z funduszu Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki środki finansowe na „Utworzenie i realizację interdyscyplinarnych, anglojęzycznych, międzynarodowych, stacjonarnych studiów doktoranckich Innovative Nuclear and Sustainable Power Engineering”.

Katedra Mechatroniki i Inżynierii Wysokich Napięć



prof. dr hab. inż. Marek Krawczuk –
kierownik Katedry Mechatroniki i Inżynierii
Wysokich Napięć

Studia wyższe ukończył na Wydziale Budowy Maszyn Politechniki Gdańskiej w 1987 r. Stopień doktora nauk technicznych uzyskał w 1991 r., a doktora habilitowanego w 1995 r. Tytuł profesora uzyskał w 2003 r. Od 2003 r. pracuje na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej. Jest autorem lub współautorem ponad 300 publikacji naukowych.

Zainteresowania naukowe: metody numeryczne oraz diagnostyka elementów konstrukcyjnych.

Rys historyczny

Katedra Mechatroniki i Inżynierii Wysokich Napięć powstała w 2011 roku w wyniku połączenia Katedry Robotyki i Systemów Mechatroniki oraz Zakładu Wysokich Napięć i Aparatów Elektrycznych. Kierownictwo nowej katedry objął dr hab. inż. Grzegorz Redlarski. W rezultacie powstała katedra o znacznym potencjale naukowym zajmująca cały, sukcesywnie modernizowany budynek przy ulicy Własna Strzecha 18a. Tematyka badawcza znajdująca się w sferze zainteresowań obu katedr obejmowała dość szeroki przekrój zagadnień i był to kolejny argument obok usytuowania we wspólnym budynku, aby w przyszłości na pograniczu różniących się pól zainteresowań, tworzyć silny zespół, który będzie w stanie podjąć także wspólne, interdyscyplinarne projekty badawcze. Dzieje obu katedr obejmują różne przedziały czasowe.

Historia Katedry, a potem Zakładu Wysokich Napięć i Aparatów Elektrycznych jako jednostki organizacyjnej Politechniki sięga roku 1947 i wiąże się nierozzerwalnie z nazwiskiem jej założyciela, prof. Stanisława Szpora, konstruktora aparatów wysokiego napięcia i uznanego specjalisty w dziedzinie ochrony odgromowej. Duży wpływ na ukształtowanie oblicza Katedry mieli uczniowie i współpracownicy prof. Szpora, wśród których należy wspomnieć profesorów: Stefana Grudzieckiego, Tadeusza Lipskiego, Zbigniewa Woynarowskiego, Wojciecha Winiarskiego, Eugeniusza Wasilenkę, Jacka Żyborskiego i Andrzeja Wolnego. Od czasu utworzenia Katedra mieściła się niezmiennie w rozbudowa-

nym gmachu, należącym niegdyś do loży masońskiej. Jego wysokie pomieszczenia szczególnie nadawały się na laboratoria wysokonapięciowe. Skład kadrowy ZWNiAE w czasie łączenia w 2011 roku:

dr hab. inż. Roman Partyka, kierownik,
dr inż. Henryk Boryń, docent,
dr inż. Stanisław Wojtas, docent,
dr inż. Marek Adamowicz, adiunkt,
dr inż. Krzysztof Blecharz, adiunkt,
dr inż. Marek Olesz, adiunkt,
mgr inż. Daniel Kowalak, asystent,
mgr inż. Piotr Leśniewski, asystent,
Roman Kowalczyk, st. technik,
inż. Jerzy Saluk, specjalista.

Z kolei Katedra Robotyki i Systemów Mechatroniki należała do najmłodszych jednostek organizacyjnych Wydziału EiA, gdyż powstała w roku 2007 roku z inicjatywy ówczesnego dziekana Wydziału – prof. Kazimierza Jakubiuka oraz prof. Andrzeja Grono specjalisty-automatyka z Katedry Automatyki. Skład kadrowy Katedry Robotyki i Systemów Mechatroniki w czasie łączenia w 2011 roku:

prof. dr hab. inż. Marek Krawczuk, kierownik,
dr hab. inż. Ryszard Arendt, adiunkt,
dr hab. inż. Grzegorz Redlarski, adiunkt,
dr inż. Mariusz Dąbkowski, adiunkt,
dr inż. Piotr Niklas, adiunkt,
dr inż. Magdalena Palacz, adiunkt,
mgr inż. Łukasz Doliński, asystent,
mgr inż. Andrzej Kopczyński, asystent,
mgr inż. Piotr Tojza, wykładowca.

Obecnie w strukturach Katedry Mechatroniki i Inżynierii Wysokich Napięć działają trzy zespoły naukowo dydaktyczne: Zespół Mechatroniki, Zespół Inżynierii Biomedycznej oraz Zespół Wysokich Napięć.

Zespół Mechatroniki zajmuje się zagadnieniami z zakresu robotyki mobilnej i stacjonarnej, zagadnieniami sterowania w systemach mechatroniki, badaniami w obszarze inżynierii materiałowej jak również zastosowaniem metod wibracyjnych do detekcji uszkodzeń elementów maszyn i urządzeń.

Zespół Inżynierii Biomedycznej został powołany w 2011 roku z inicjatywy dr. hab. inż. Grzegorza Redlarskiego, który w 2010 roku uzyskał stopień doktora habilitowanego i postanowił swą dalszą karierę zawodową związać z bioinżynierią, wykorzystując zdobytą wiedzę i doświadczenie naukowe oraz skupiając młodych pracowników – doktorantów pasjonatów – o podobnych zainteresowaniach. Obecnie skład zespołu liczy sześć osób i jest wspierany przez prof. dr. hab. inż. Marka Krawczuka, prof. zw. PG – naukowca o wybitnych osiągnięciach oraz międzynarodowym i szeroko uznanym dorobku. U podstaw pracy zespołu znajdują się zagadnienia: komputerowo wspomaganą analizę powierzchni ciała człowieka, modelowania i analizy stanu mechaniki układu oddechowego człowieka, metodyki automatyzacji oceny stanu układu pokarmowego człowieka na podstawie analiz wyników pH-metrii i pH-metrii z impedancją, metodyki optymalizacji platform mobilnych oraz systemów rehabilitacyjnych i egzoszkieleatów, zastosowania metod czasowo-częstotliwościowych oraz

algorytmów rojowych do identyfikacji schorzeń układu krwionośnego, badania w dziedzinie niekorzystnych oddziaływań kompleksowych rozwiązań technicznych na ekosystemy lądowe i poszukiwania optymalnych rozwiązań przeciwdziałania tym zjawiskom.

Zespół Wysokich Napięć prowadzi badania w zakresie tematyki związanej z elektrycznym łukiem łączeniowym i awaryjnym, technikami ograniczania prądów zwarciovych, metodami oceny degradacji i diagnostyką układów izolacyjnych i ograniczników przepięć oraz ochroną odgromową obiektów elektroenergetycznych i kubaturowych. W wyniku prac prowadzonych w Katedrze do polskiej praktyki eksploatacyjnej została wprowadzona metoda i mierniki do oceny systemów uziemień odgromowych za pomocą pomiarów z wykorzystaniem przebiegów udarowych o parametrach czasowych zbliżonych do rzeczywistych wyładowań atmosferycznych.

Dydaktyka

Szeroki zakres wiedzy przekazywanej przez pracowników Katedry pozwala absolwentom znajdować zatrudnienie w przedsiębiorstwach o różnorodnych profilach, w tym w energetyce, w przemyśle wytwórczym, instalacyjnym, marketingu, ochronie środowiska itp. Katedra prowadzi współpracę z innymi zespołami Wydziału i Uczelni umożliwiającą rozwijanie oferowanego programu i dostosowywanie go do zmieniających się potrzeb przemysłu i oczekiwań pracodawców zatrudniających absolwentów naszego Wydziału.

W Katedrze prowadzone są zajęcia dydaktyczne z zakresu:

- techniki i inżynierii wysokich napięć,
- ochrony odgromowej i przeciwpzepięciowej,
- miernictwa wysokonapięciowego,
- aparatury elektroenergetycznej,
- techniki łączenia,
- przemysłowej aparatury zabezpieczeniowej,
- materiałoznawstwa elektrotechnicznego,
- elektrotechnologii i inżynierii materiałowej,
- eksploatacji urządzeń technicznych,
- pewnych działów fizyki technicznej,
- informacji technicznej, patentowej i normalizacyjnej,
- grafiki i geometrii inżynierskiej,
- komputerowego zapisu projektu,
- robotyki i systemów mechatroniki,
- programowania robotów i planowania zadań,
- języków programowania robotów mobilnych,
- technologii teleinformatycznych w robotyce,
- pozaprzemysłowego zastosowania robotów,
- mechaniki ciała stałego.

Laboratoria

LABORATORIUM LASEROWYCH POMIARÓW WIBRACYJNYCH

Laboratorium Laserowych Pomiarów Wibracyjnych zlokalizowane w Sali P12 wykorzystywane jest do realizacji prac naukowych z zakresu diagnostyki wibracyjnej konstrukcji elektromechanicznych oraz pomiarów drgań silników elektrycznych.

Głównym urządzeniem umożliwiającym sprawne i dokładne pomiary jest skanujący wibrometr laserowy PSV-400-M4. Skaner wnosi nową jakość pomiarów drgań maszyn i urządzeń oraz ich podzespołów. To unikalne na Wybrzeżu i jedno z kilku tego typu urządzeń w Polsce, zostało zakupione w ramach grantu aparaturowego KBN. Dzięki temu urządzeniu pomiary drgań dokonuje się w wielu punktach jednocześnie, to znaczy nawet 512 punktów pomiarowych w jednej linii. Skanujący wibrometr laserowy zapewnia pomiar bezstykowy, dzięki czemu obraz wibracyjny badanej konstrukcji nie jest zakłócony bezwładnością czujników pomiarowych. Poza tym pomiar może być realizowany z dużej odległości od 0,5 m do około 50 m, co pozwala na zabezpieczenie eksperymentatora i samego urządzenia przed wpływem szkodliwych czynników. System posiada możliwość rozbudowy do systemu skanującego 3D. W chwili obecnej Laboratorium wykorzystywane jest głównie do realizacji prac naukowych oraz do zajęć pokazowych dla studentów specjalności: robotyka i systemy mechatroniki realizowanych w Katedrze.



Stanowisko laserowych pomiarów wibracyjnych

LABORATORIUM PODSTAW ROBOTYKI

Laboratorium Podstaw Robotyki jest zlokalizowane w sali WN210. Laboratorium wyposażone jest w osiem stanowisk realizujących zadania dydaktyczne w następującym zakresie:

- programowanie zadań robotów stacjonarnych L2 i TR5,
- programowanie zadań robotów Mitsubishi Melfa RV-2AJ,
- modelowanie kinematyki robotów stacjonarnych z zastosowaniem oprogramowania Workspace 2.0,
- prototypowanie zrobotyzowanych stanowisk przemysłowych z zastosowaniem oprogramowania COSIMIR i COSIRIP,
- rozwiązywanie prostych problemów z zakresu cyfrowej obróbki sygnałów z zastosowaniem kamer sześciokątnych.

Stanowiska laboratoryjne są wykorzystywane głównie w procesie dydaktycznym, którego celem jest zapoznanie studentów z praktycznymi aspektami obsługi i programowania ruchu różnego typu robotów czy manipulatorów. W laboratorium prowadzone są również badania naukowe z zakresu nowoczesnych metod generowania trajektorii ruchu robotów stacjonarnych. Istnieje więc możliwość nabycia praktycznych umiejętności z zakresu programowania rzeczywistych robotów przemysłowych, projektowania urządzeń mechatronicznych (manipulatorów i robotów mobilnych), zarówno ich części mechanicznej, jak i układów elektronicznych przy pomocy różnych programów, takich jak: AutoCAD, Inventor, AutoCad oraz Altium Designer. Poznają również środowisko do projektowania zrobotyzowanych stanowisk produkcyjnych COSIMIR i CIROS.

LABORATORIUM ROBOTÓW MOBILNYCH

Laboratorium Robotów Mobilnych jest zlokalizowane w sali WN211. Laboratorium wyposażone jest w dziesięć stanowisk realizujących zadania dydaktyczne w następującym zakresie:

- demonstracja różnych typów robotów mobilnych,
- zapoznanie się z metodami programowania bezkolizyjnych trajektorii ruchu robotów mobilnych,
- zapoznanie się z różnymi językami programowania.

Realizacja wyżej wymienionych zadań jest możliwa dzięki wyposażeniu Laboratorium w trzy roboty mobilne Pioneer 3DX, robota kroczącego Hexor II, cztery roboty Lego Mindstorms NXT I i II, robota mobilnego Skorpion oraz kamery do pozycjonowania globalnego. System kamer, będący na wyposażeniu Laboratorium, pozwala na naukowe opracowanie nowych metod bezkolizyjnej nawigacji oraz współpracy robotów w środowisku znanym i nieznanym z wykorzystaniem metod sztucznej inteligencji (ANN, GA, SO, FL).



Stanowisko laboratoryjne robotów przemysłowych RV-2AJ

LABORATORIUM NOWOCZESNYCH SYSTEMÓW MECHATRONIKI I TELETECHNIKI

W nowo powstałym Laboratorium Mechatroniki zlokalizowanym w sali WN202 realizowane są zajęcia z zakresu obsługi podstawowych urządzeń mechatronicznych oraz zarządzania sieciami komputerowymi. Głównym oprzyrządowaniem są zestawy dydaktyczne firmy Festo, w tym zestaw przetworników i siłowników pneumatycznych, manipulator pneumatyczny, silnik krokowy i serwonapęd. Laboratorium przystosowane jest również do nauki zaawansowanej obsługi urządzeń firmy Cisco -- na stanie znajduje się kilka zestawów nowych routerów i switchy zgodnych ze światowymi standardami sieciowymi. W ramach laboratorium organizowane są szkolenia w ramach Lokalnej Akademii Cisco.

LABORATORIUM ŁĄCZNIKÓW NISKIEGO I WYSOKIEGO NAPIĘCIA

Laboratorium jest wyposażone w dwa stanowiska wielkopiętrowego prądu przemiennego, stanowisko prądu stałego, modele komór gaszeniowych i układów łączeniowych, oscylacyjne-kondensatorowe stanowisko o dużej energii, łączniki statyczne i hybrydowe, modele bezpieczników i łączników nn. Bateria składająca się z 16 kondensatorów impulsowych po 100 μF , 10 kV każdy, pozwala na badania stromymi impulsami prądu, np. procesów zapłonu łuku w bezpiecznikach lub transferu prądu w urządzeniach ograniczających prąd.

LABORATORIUM ZWARCIOWE

Laboratorium zwarciove jest wyposażone w trzy jednofazowe transformatory wieloprądowe 15 kV/880 V/ 440 V/ 220 V/110 V o mocy 500 kVA, umożliwiające badania niskonapięciowe prądami o wartości skutecznej do ok. 250 kA w próbach jednofazowych oraz do ok. 105 kA – w próbach trójfazowych. Transformatory zostały zakupione i zamontowane w miejsce starych w ramach projektu „Modernizacja i Rozbudowa Laboratoriów Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej” finansowanego z Regionalnego Programu Operacyjnego (RPO) Województwa Pomorskiego. Dwa transformatory trójfazowe 15 kV/10 kV/6 kV/3 kV o mocy 2,1 MVA pozwalają na badania jednofazowe lub trójfazowe przy napięciach średnich i prądach spodziewanych do ok. 16 kA, głównie w zakresie zdolności łączeniowej aparatury oraz łuku awaryjnego. W laboratorium istnieje też możliwość badań przy napięciu 15 kV i prądach do ok. 3,5 kA. W Laboratorium Zwarciovym znajdują się nowoczesne cyfrowe urządzenia pomiarowo-rejestrujące wykorzystujące technikę światłowodową do przesyłu sygnałów.



Fotografia urządzeń zmodernizowanej zwarciovni

LABORATORIUM DIAGNOSTYKI IZOLACJI

W laboratorium znajdują się między innymi źródła wysokiego napięcia prądu przemiennego oraz komora przeciwzakłóceniova, przeznaczone do badania wyładowań niezupełnych, rozkładu napięcia na izolatorach, właściwości cieczy izolacyjnych oraz procesów degradacji izolacji. W ramach wspomnianego wyżej projektu RPO modernizacji laboratoriów został zakupiony nowoczesny miernik pomiaru wyładowań niezupełnych typu Doble LDS – 6 z kalibratorem, impedancją pomiarową oraz komputerem sterującym.

LABORATORIUM POMIARÓW JAKOŚCI ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Laboratorium jest wyposażone między innymi w 9-cio kanałowy analizator jakości umożliwiający pomiar harmonicznych do 255 włącznie oraz w miernik pola elektrycznego i magnetycznego o przedziałach częstotliwości od 1 Hz do 1 MHz, z analizą FFT i pomiarem wektora mocy oraz złączem do komunikacji z komputerem w celu analizy zgodności wartości pola z obowiązującymi normami.

LABORATORIUM TECHNIKI WYSOKICH NAPIĘĆ

W laboratorium znajdują się między innymi takie urządzenia jak: generator udarowy 500 kV, źródła wysokiego napięcia prądu przemiennego oraz stałego, przeznaczone głównie do nauczania metod pomiarowych wysokiego napięcia oraz pomiarów statycznej i udarowej wytrzymałości elektrycznej układów z izolacją gazową.

LABORATORIUM NAJWYŻSZYCH NAPIĘĆ

Laboratorium jest wyposażone w źródła wysokiego napięcia prądu przemiennego 150 i 330 kV, napięcia stałego 250 kV oraz generator udarów napięciowych 1000 kV wraz z układami pomiarowymi. Wymienione urządzenia probiercze umożliwiają badania izolacji aparatów elektrycznych wewnętrznych i napowietrznych (dzięki urządzeniu do sztucznego deszczu) przeznaczonych do pracy w sieci o napięciu znamionowym do 110 kV włącznie. Generator udarów prądowych o wartości maksymalnej do 10 kA daje możliwość badania skuteczności urządzeń ochrony przeciwprzepięciowej.

LABORATORIUM KOMPUTEROWE

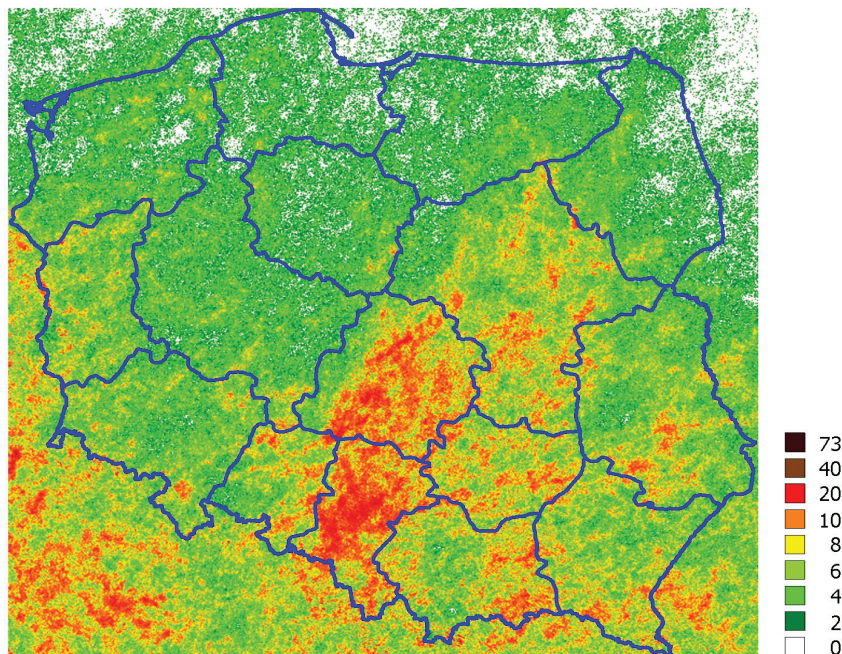
W sali laboratoryjnej znajduje się 14 pracujących w sieci stanowisk przeznaczonych do nauki projektowania z wykorzystaniem programu AutoCAD oraz programów obliczeniowych MathCAD, MatLab i PSPICE. Nabytą na wykładach wiedzę wykorzystują w praktyce realizując szereg ćwiczeń odnoszących się do rzeczywistych układów z wykorzystaniem specjalistycznych środowisk programistycznych.

Działalność naukowo-badawcza

Katedra prowadzi badania w następujących obszarach:

1. aparatów elektrycznych, inżynierii wysokich napięć oraz ochrony odgromowej,
2. inżynierii biomedycznej,
3. robotyki oraz systemów mechatroniki.

W ramach kontaktów nawiązanych z Uniwersytetem w Monachium i Instytutem Fizyki Atmosfery w Niemczech, które utworzyły system rejestracji wyładowań atmosferycznych LINET, zarządzany obecnie przez spółkę NOW-CAST, jeden z czujników został zainstalowany w budynku Katedry. W wyniku podpisanego porozumienia Katedra ma dostęp (od 2008 roku) do danych dotyczących rejestracji wyładowań atmosferycznych na obszarze Polski. Otrzymywane sukcesywnie dane są przydatne w pracach dotyczących zasad projektowania ochrony odgromowej obiektów budowlanych.



Średnia roczna liczba doziemnych wyładowań atmosferycznych na 1 km² na obszarze Polski w latach 2008–2012 – mapa sporządzona na podstawie danych otrzymanych z systemu LINET

Rezultatem współpracy Katedry z pracownikami Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki PG było opracowanie dla przedsiębiorstwa MIFLEX SA systemu kontroli jakości produkowanych tam kondensatorów o izolacji z folii polipropylenowej

W wyniku zawiązania współpracy pomiędzy Katedrą a:

- Wydziałem Nauk Technicznych Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie;
- Wydziałem Inżynierii Produkcji Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie;
- Instytutem Maszyn Przepływowych PAN;
- Katedrą Elektroenergetyki Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej,

rozpoczęto badania naukowe w dziedzinie „Metodyki integracji zaawansowanych rozwiązań energetyki kompleksowej na terytorium Polski”.

W efekcie zawiązania współpracy pomiędzy Katedrą a:

- Wydziałem Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie;
- Wydziałem Nauk Technicznych Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie;
- Katedrą Elektrotechniki i Informatyki Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej,

utworzono konsorcjum naukowe i rozpoczęto prace badawcze w dziedzinie „Wpływu pól elektrycznych, magnetycznych i elektromagnetycznych na organizmy żywe”.

Dodatkowo Katedra może poszczycić się współpracą z przedsiębiorstwami produkcyjnymi, m.in. PBP „ENAMOR” Sp. z o.o., szczególnie w zakresie inicjowania wspólnych projektów oraz rozwoju wspólnych strategii dla pozyskiwania funduszy na badania naukowe. Realizowana jest także współpraca ze światowym liderem w dziedzinie sprzętu i oprogramowania sieciowego – CISCO Systems, Inc., w wyniku której od 2011 r. uruchomiona została Lokalna Akademia Cisco.

Pracownicy i doktoranci Katedry są również uczestnikami projektu unijnego „Centrum Studiów zaawansowanych – rozwój interdyscyplinarnych studiów doktoranckich na Politechnice Gdańskiej w obszarach kluczowych w kontekście celów Strategii Europa 2020” UDA-POKL.04.03.00-00-238/12 („Advanced-PhD”). Kierownik projektu: dr hab. inż. G. Redlarski, prof. nadzw. PG (lata 2013–2015).

Pracownicy Katedry są członkami prestiżowych organizacji międzynarodowych oraz krajowych, m.in. IASTED, IEEE, Sekcji Wielkich Mocy i Wysokich Napięć Komitetu Elektrotechniki PAN, Polskiego Komitetu Ochrony Odgromowej, Polskiego Komitetu Normalizacyjnego, Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej, Sekcji Optymalizacji Komitetu Mechaniki PAN.



Pracownicy Katedry w przebudowanej sali wykładowej WN15 mieszczącej się w budynku przy ulicy Własna Strzecha 18a

Kierownikiem Katedry od 1 września 2013 r. jest prof. Marek Krawczuk, a jej skład osobowy jest następujący:
prof. dr hab. inż. Marek Krawczuk, prof. zw. PG,
dr hab. inż. Roman Partyka, adiunkt,
dr hab. inż. Grzegorz Redlarski, prof. nadzw. PG,

dr hab. inż. Arkadiusz Żak, prof. nadzw. PG,
dr inż. Mariusz Dąbkowski, adiunkt,
dr inż. Marek Olesz, st. wykładowca,
dr inż. Magdalena Palacz, adiunkt,
dr inż. Stanisław Wojtas, st. wykładowca,
mgr inż. Dominik Ambroziak, specjalista,
mgr inż. Łukasz Doliński, wykładowca,
mgr inż. Dawid Gradolewski, wykładowca,
mgr inż. Jacek Jaworski, wykładowca,
mgr inż. Daniel Kowalak, st. asystent,
mgr inż. Aleksander Pałkowski, specjalista,
mgr inż. Łukasz Skarbek, wykładowca,
mgr inż. Piotr Tojza, wykładowca,
mgr Monika Grzonkowska, samodzielny referent,
inż. Jerzy Saluk, specjalista,
Roman Kowalczyk, st. technik.



Katedra Metrologii i Systemów Informacyjnych



dr hab. inż. Dariusz Świsulski,
prof. nadz. PG – kierownik Katedry
Metrologii i Systemów Informacyjnych

Absolwent Wydziału Elektrycznego PG w 1987, w 1995 r. uzyskał stopień doktora na Wydziale Elektrycznym PG, a w 2006 r. stopień doktora habilitowanego na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki PG.

Od 2008 r. prodziekan WEiA PG. Od 2012 r. kierownik Katedry Metrologii i Systemów Informacyjnych PG. Aktywny członek Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej oraz Stowarzyszenia Elektryków Polskich. Autor lub współautor ponad 200 publikacji oraz ponad 20 wdrożeń w przemyśle.

Zainteresowania badawcze: metrologia, systemy pomiarowe, przetwarzanie sygnałów pomiarowych.

Rys historyczny

Od początku Wydziału Elektrycznego Politechniki Gdańskiej prowadzone były zajęcia z miernictwa elektrycznego. Pierwotnie prowadzono je w Katedrze Miernictwa Elektrycznego i Wysokich Napięć. Po reorganizacji w 1946 roku, w wyniku której wydzielono Katedrę Wysokich Napięć, utworzono Katedrę Miernictwa Elektrycznego i Pomiarów Maszyn.

Nazwa katedry kilkakrotnie ulegała zmianie. W latach 1952–1968 była to Katedra Miernictwa Elektrycznego, w latach 1968–1969 Katedra Podstaw Elektrotechniki i Miernictwa, w latach 1969–1991 po przejściu Wydziału na strukturę instytutową Zakład Miernictwa Elektrycznego, a od roku 1991 powrócono do nazwy Katedra Miernictwa Elektrycznego. W 2006 roku, biorąc pod uwagę nowe kierunki badań i dydaktyki, zmieniono nazwę na Katedrę Metrologii i Systemów Informacyjnych.

Pierwszym kierownikiem Katedry Miernictwa Elektrycznego i Wysokich Napięć był prof. Stanisław Trzetrzewiński. Pracę na stanowisku profesora Politechniki Gdańskiej podjął jesienią 1945 roku, najpierw w Katedrze Miernictwa Elektrycznego i Wysokich Napięć, a po reorganizacji w Katedrze Miernictwa Elektrycznego i Pomiarów Maszyn, i ostatecznie w Katedrze Miernictwa Elektrycznego. Pod kierownictwem profesora Trzetrzewińskiego tworzyły się podstawy katedry. Zatrudniono kolejnych pracowników dydaktycznych (Longin Kurcki, Jerzy Jaczewski, Eugeniusz Jabłonka, Tadeusz Lipski, Alojzy Spichalski, Czesław Wojniłowicz). Uporządkowano i uzupełniano aparaturę laboratoryjną,

przygotowano i uruchomiono zajęcia w laboratoriach dydaktycznych, opracowano pierwsze instrukcje, a następnie skrypty do ćwiczeń. Duże zaangażowanie w bieżące prace katedry oraz prowadzone wykłady spowodowały, że pracę doktorską pt. „Uchyb przypadkowy w pomiarach elektrycznych” prof. Trzetrzeviński złożył i obronił dopiero w 1951 roku.

Prof. Trzetrzeviński był również zaangażowany w działalność organizacyjną Wydziału. Pełnił funkcję prodziekana (1956–59), a w latach 1959–1964 był dziekanem. Zmarł 2 sierpnia 1964 roku.

Po nagłej śmierci prof. Trzetrzevińskiego od października 1964 roku do czerwca 1966 roku opiekę nad Katedrą Miernictwa Elektrycznego sprawował prof. Eugeniusz Kenig. Kolejnym kierownikiem Katedry Miernictwa Elektrycznego został w 1966 roku Alojzy Spichalski.

Tematem pracy doktorskiej Alojzego Spichalskiego był „Wpływ skaz na rozkład pola w szynie kolejowej i wytyczne defektoskopii magnetycznej”, natomiast rozprawy habilitacyjnej „Analiza układu kompensacyjnego do pomiaru małych pól magnetycznych za pomocą wzorcowej cewki kompensacyjnej” (kolokwium odbyło się w 1965 roku). W roku 1971, po przejściu Wydziału na strukturę instytutową, doc. Spichalski został zastępcą dyrektora Instytutu ds. dydaktycznych. Zmarł po długiej chorobie w roku 1977.

Funkcję kierownika Katedry w 1972 roku po Alojzym Spichalskim przejął Jerzy Sawicki. Pochodzący z Bydgoszczy profesor Sawicki należał do pierwszego rocznika powojennych studentów Politechniki Gdańskiej. W Katedrze Miernictwa Elektrycznego i Pomiarów Maszyn został zatrudniony w 1950 roku, jeszcze przed ukończeniem studiów. Pracę doktorską „Analiza metrologiczna skompensowanej modyfikacji mostka Wheatstone’a” obronił w 1959 roku, pracę habilitacyjną „Studium metrologiczne odchyłowych mostków prądu stałego” w 1966 roku. Habilitacja, podobnie jak w przypadku Spichalskiego, została przeprowadzona na Politechnice Łódzkiej. Stanowisko kierownika Katedry zajmował do przejścia na emeryturę w 1996 roku.

Wśród wielu pracowników Politechniki Gdańskiej zajmujących się metrologią, należy wymienić Ludwika Referowskiego. Został on zatrudniony w 1953 roku, jeszcze przed dyplomem magisterskim (1954 rok). Pracę doktorską „Optymalizacja układu do pomiaru małych pól magnetycznych metodą kompensacyjną z cewką selenoidalną” obronił w roku 1965, a w 1972 został docentem Politechniki Gdańskiej. Doc. Referowski łączył niezwykłą aktywność w działalności naukowej i dydaktycznej z działalnością organizacyjną. Przez wiele lat był prodziekanem (1975–1987) i dziekanem (1987–1993) Wydziału. Od 2003 roku jest na emeryturze.

Po przejściu na emeryturę prof. Jerzego Sawickiego, kierownikiem Katedry Miernictwa Elektrycznego został w 1996 roku Ryszard Roskosz. Studia na Wydziale Elektrycznym Politechniki Gdańskiej ukończył w 1965 roku, w 1966 roku został zatrudniony w PG. W roku 1975 obronił rozprawę doktorską „Badanie możliwości lokalizacji uszkodzeń kabli elektroenergetycznych metodą propagacji fal akustycznych w żyłę”, a w 1995 roku rozprawę habilitacyjną „Nowe rozwiązania pomiaru impedancji pętli zwarciowej przy odkształceniu krzywej napięcia w miejscu badania”. Ryszard Roskosz od 2007 roku jest na emeryturze.

Przez wiele lat Katedra Miernictwa Elektrycznego pracowała w składzie: Jerzy Sawicki (w Politechnice Gdańskiej od 1950 do 1997 roku), Ludwik Referowski (od 1953 do 2003 roku), Ryszard Wepa (od 1965 do 2004 roku), Ryszard Roskosz (od 1966 do 2007 roku), Miron Galewski (od 1971 do 2007 roku), Ze-

non Ulman (od 1972 roku, w 1993 roku przeszedł do Katedry Automatyki), Leon Swędrowski (od 1972), Marek Wołoszyk (od 1978), Dariusz Świsulski (od 1988 roku).

Ryszard Wepa pracę doktorską „Optymalizacja konstrukcji rotacyjnego kondensatora dynamicznego z elektrodą pomocniczą ze względu na głębokość modulacji pojemności” obronił w 1974 roku, Miron Galewski pracę „Pomiary wartości pierwiastka średniego kwadratu elektrycznych przebiegów nieustalonych” w 1977 roku, Zenon Ulman pracę „Przetwarzanie danych w arytmetyce resztowej” w 1979 roku, a Marek Wołoszyk pracę „Nowe metody pomiaru małej względnej różnicy wartości dwóch sygnałów o jednakowej częstotliwości” w 1987 roku.

Od 2006 roku kierownikiem Katedry Metrologii i Systemów Informacyjnych był Leon Swędrowski. Po skończeniu studiów na Wydziale Elektrycznym Politechniki Gdańskiej w roku 1972 został pracownikiem Katedry Miernictwa Elektrycznego. W roku 1981 obronił pracę doktorską „Badania właściwości metrologicznych proponowanego układu pomiaru poślizgu silników asynchronicznych z zastosowaniem nowej metody wzorcowej”, a w 2005 roku pracę habilitacyjną „Nowa metoda diagnostyki łożysk silnika indukcyjnego oparta na pomiarze i analizie widmowej prądu zasilającego”.



W trakcie Bałtyckiego Festiwalu Nauki w 2005 roku; od lewej Dariusz Świsulski, Anna Golijanek-Jędrzejczyk, Lucjan Wilczewski, Ariel Dzwonkowski



Pracownicy Katedry Metrologii i Systemów Informacyjnych w 2006 roku; w dolnym rzędzie od lewej: Ryszard Roskosz, Dariusz Świsulski, Jerzy Sawicki, w środkowym rzędzie: Ryszard Wepa, Ludwik Referowski, Leon Swędrowski, w górnym rzędzie: Rafał Sokół, Ariel Dzwonkowski, Miron Galewski, Marek Wołoszyk, Władysław Kajrys, Michał Ziółko, Wojciech Cieślak

W 2012 roku, po objęciu przez Leona Swędrowskiego funkcji dziekana Wydziału Elektrotechniki i Automatyki, kierownikiem Katedry został Dariusz Świsulski. Studia na Wydziale Elektrycznym ukończył w 1987 roku, zatrudniony w PG od roku 1988. Stopień doktora za pracę „Analiza działania i dokładności systemu do pomiaru prędkości obrotowej, jej nierównomierności i poślizgu urządzeń napędowych” otrzymał w 1995 roku, pracę habilitacyjną „Cyfrowa rejestracja sygnałów impulsowych z częstotliwościowym nośnikiem informacji” obronił w 2006 roku.

Obecny skład kadrowy

Aktualnie w Katedrze Metrologii i Systemów Informacyjnych pracuje dziewięć osób na etatach naukowo-dydaktycznych, z których tylko trzy pracują dłużej niż dwadzieścia pięć lat (Leon Swędrowski, Marek Wołoszyk, Dariusz Świsulski). Pozostałe osoby zostały zatrudnione w ostatnich latach: Anna Golijanek-Jędrzejczyk (od 2001 roku na studiach doktoranckich, doktorat w 2007 roku pt. „Badanie metody pomiaru impedancji pętli zwarciowej wykorzystującej składowe fazora napięcia”, od 2008 pracownik PG), Michał Ziółko (od 2002 roku na studiach doktoranckich, od 2006 pracownik PG, doktorat w 2009 roku pt. „Nowa metoda pomiaru parametrów sieci elektroenergetycznych przy wykorzystaniu impedancyjnego obciążenia pomiarowego z regulowanym argumentem”), Ariel Dzwonkowski (pracownik PG od 2005 roku, doktorat w 2012 roku pt. „Metoda

diagnostyki łożysk na podstawie analizy przebiegów prądu i napięcia zasilającego silnik indukcyjny”), Leszek Rafiński (od 2006 roku na studiach doktoranckich, od 2007 pracownik PG), Tomasz Ciszewski (od 2011 roku na studiach doktoranckich, w tym samym roku zatrudniony w PG). W roku 2012 na część etatu na stanowisku profesora wizytującego został zatrudniony dr inż. Włodek Kulesza z Blekinge Institute of Technology w Karlskronie w Szwecji.



Pracownicy Katedry Metrologii i Systemów Informacyjnych w 2012 roku; w dolnym rzędzie od lewej: Włodek Kulesza, Leon Swędrowski, Dariusz Świsulski, w środkowym rzędzie: Michał Ziółko, Anna Golijanek-Jędrzejczyk, Ariel Dzwonkowski, Marek Wołoszyk, w górnym rzędzie: Tomasz Ciszewski, Robert Niedziela, Leszek Rafiński oraz doktoranci: Marcin Drozdziński, Damian Dziak, Bartosz Jachimczyk

W KMiSI zatrudnionych jest też dwóch pracowników technicznych: Władysław Kajrys (od 1999 roku) i Robert Niedziela (od 2008 roku).

Katedra Metrologii i Systemów Informacyjnych zajmuje pomieszczenia na parterze budynku Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej, gmach im. prof. Kazimierza Kopeckiego. Gabinety pracowników znajdują się w pokojach E-23, E-24, E-25, E-31 i E-32, w salach E-21, E-22, E-30, E-33 i E-34 umieszczone są laboratoria.

Laboratoria

Laboratorium Miernictwa Elektrycznego zajmuje dwa pomieszczenia (E-21 i E-22), w których podobne laboratoria mieściły się już przed wojną. Obecnie realizowane są w nim ćwiczenia dotyczące pomiarów wielkości elektrycznych, jak i pomiarów wielkości nieelektrycznych metodami elektrycznymi. Laboratorium to w roku 2010 zostało gruntownie wyremontowane i wyposażone w nowy

sprzęt z funduszy projektu Modernizacja i rozbudowa laboratoriów Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej w Gdańsku – Infrastruktura edukacyjna i naukowo-dydaktyczna, współfinansowanego przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.



Laboratorium Miernictwa Elektrycznego

W sali E-21 odbywają się też zajęcia z przedmiotu Sensoryka Robotów, w ramach których studenci dobierają czujniki, samodzielnie podłączają je do układu i wykonują przewidziane zakresem ćwiczenia pomiary.

Kolejne laboratorium katedry mieści się w sali E-30. Przed wojną mieściła się tam kreślarnia, po wojnie przez krótki czas pomieszczenie to zajmowała Katedra Teletechniki. Po przejęciu pomieszczeń przez Katedrę Miernictwa Elektrycznego początkowo umieszczono w nim Laboratorium Pomiarów Energetycznych. Później mieścił się tam warsztat i Laboratorium Miernictwa Przemysłowego. Od połowy lat dziewięćdziesiątych XX wieku pomieszczenie zaczęto przekształcać w Laboratorium Diagnostyki Technicznej i Systemów Pomiarowych.

Od roku akademickiego 2008/09 funkcjonuje Laboratorium Systemów Alarmowych (sala E-33), które zostało wyposażone przez firmę SATEL Sp. z o.o., producenta inteligentnych systemów alarmowych. W ramach zajęć w tym laboratorium studenci uczą się projektowania, montażu i uruchamiania systemów alarmowych oraz programowania centrali.



Badanie czujników optoelektronicznych w trakcie zajęć laboratorium Sensoryki Robotów

W roku 2009 w sali E-34 zostało otwarte Laboratorium Technik Multimedialnych i Interfejsów. W laboratorium tym prowadzone są zajęcia laboratoryjne z przedmiotów Interfejsy i multimedia w technice oraz Wizualizacja i multimedia w technice.

Na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki w Katedrze Metrologii i Systemów Informacyjnych od 2001 działa Laboratorium Pomiarów Dokładnych. Laboratorium to zajmuje się dokładnymi pomiarami wielkości elektrycznych: napięcia DC i AC, prądu DC i AC oraz rezystancji. Wykonywane są wzorcowania nie tylko na użytek własny, ale i jednostek zewnętrznych. Laboratorium stara się o akredytację zgodnie z normą PN-EN/IEC 17025:2005.

Laboratoria w Katedrze Metrologii i Systemów Informacyjnych łączą tradycję z nowoczesnością. Obok wyeksponowanych w Laboratorium Miernictwa Elektrycznego historycznych przyrządów znajdują się stanowiska z nowoczesną aparaturą. Tworzone są nowe laboratoria. Wprowadzane są również najnowocześniejsze formy prowadzenia zajęć (m.in. przyrządy wirtualne do demonstracji metod i przyrządów pomiarowych).

Działalność naukowo-badawcza

Dominującą tematyką badawczą Katedry Metrologii i Systemów Informacyjnych jest rozwój systemów pomiarowo-diagnostycznych. Współczesna metrologia jako nauka interdyscyplinarna wymaga kompleksowego spojrzenia na problemy pomiarów i diagnostyki. Prowadzone badania obejmują systemy pomiarowo-diagnostyczne urządzeń elektrycznych i mechanicznych, sieci elektroenergetycznych oraz procesów technologicznych i biofizycznych. Podejście takie po-

zwala na rozwój teorii systemów pomiarowych bez względu na podmiot badań. W zakresie diagnostyki łożysk silników indukcyjnych prace prowadzone są przez dr. hab. inż. Leona Swędrowskiego, prof. PG oraz dr inż. Ariela Dzwonkowskiego i mgr. inż. Tomasza Ciszewskiego. W zakresie pomiarów parametrów sieci elektroenergetycznych prace badawcze prowadzą dr inż. Marek Wołoszyk, doc. PG oraz dr inż. Michał Ziółko. Teorię integracji torów pomiarowych z napięciowym i częstotliwościowym nośnikiem informacji rozwija dr hab. inż. Dariusz Świsulski, prof. PG. Rozwojem systemów biomedycznych i biometrycznych zajmuje się mgr inż. Leszek Rafiński. Metody analityczne i numeryczne szacowania niepewności rozszerzonej rozwija dr inż. Anna Goli-janek-Jędrzejczyk.

Pracownicy Katedry byli wielokrotnie nagradzani za swoje prace naukowe. Dr inż. Michał Ziółko jest laureatem pierwszej nagrody w 2010 roku w konkursie ogłoszonym przez ENEA SA na najlepsze prace doktorskie i dyplomowe w zakresie wytwarzania i zarządzania konsumpcją energii elektrycznej w sposób przyjazny dla środowiska naturalnego, a także pierwszej nagrody w konkursie ogłoszonym przez ENERGA SA na najlepszą rozprawę doktorską obronioną na Politechnice Gdańskiej, dotyczącą technicznych i ekonomicznych problemów wytwarzania, przesyłu, dystrybucji i obrotu energią elektryczną.

W konkursie INNOWACJE 2010 zespół pracowników Katedry zdobył Złoty Medal za sposób i układ do pomiaru impedancji elementów składowych sieci elektroenergetycznych oraz Srebrny Medal za sposób i układ do wyznaczania charakterystyk częstotliwościowych magnesów nadprzewodzących. W konkursie INNOWACJE 2012 zespół pracowników Katedry za wynalazek „Sposób i układ do pomiaru impedancji pętli zwarciowej w sieciach niskiego napięcia z wyłącznikami różnicowoprądowymi” otrzymał wyróżnienie.



Medale w konkursie INNOWACJE 2010



Członkowie Studenckiego Koła Inżynierii Pomiarowej zwiedzają laboratoria Głównego Urzędu Miar, 2013 r.

Studenckie koło naukowe

Z Katedrą Metrologii i Systemów Informacyjnych związane jest założone w 2008 roku Studenckie Koło Inżynierii Pomiarowej SKIP. Jego opiekunem jest mgr inż. Leszek Rafiński. Koło skupia studentów zainteresowanych inżynierią pomiarową i jej zastosowaniami w robotyce, automatyce, elektronice i mechatronice. Studenci wykonują projekty, biorą udział w Bałtyckim Festiwalu Nauki, organizują wyjazdy do firm i urzędów, np. Michelin czy Głównego Urzędu Miar w Warszawie.

Ośrodek Doświadczalny



inż. Andrzej Ogonowski –
kierownik Ośrodka Doświadczalnego

Inż. Andrzej Ogonowski studia ukończył w 1973 r. na Wydziale Elektroniki Politechniki Gdańskiej. Na Politechnice Gdańskiej pracuje od 1975 roku. Początkowo zajmował się konstrukcją aparatury chemicznej, w szczególności chromatograficznej, a następnie – już w Ośrodku Doświadczalnym – projektowaniem i konstrukcją systemów pomiarowych pól fizycznych okrętów. Obecnie jest kierownikiem Ośrodka Doświadczalnego Wydziału Elektrotechniki i Automatyki.

Obecny stan kadrowy

W Ośrodku Doświadczalnym zatrudnionych jest ośmiu pracowników:
mgr inż. Kazimierz Kornacki – główny specjalista inżynieryjno-techniczny,
mgr inż. Marek Chomnicki – starszy referent inżynieryjno-techniczny,
mgr inż. Mariusz Łomot – starszy referent inżynieryjno-techniczny,
mgr inż. Jacek Łubkowski – starszy referent inżynieryjno-techniczny,
Piotr Preiss – starszy referent techniczny,
Mirosław Chabowski – starszy technik,
Maciej Wiktorowicz – technik.

Z zasobów ludzkich i sprzętowych Ośrodka Doświadczalnego korzysta Centrum Morskich Technologii Militarnych Politechniki Gdańskiej przy realizacji projektów związanych z obronnością kraju.

Prace badawcze i komercyjne

W Ośrodku Doświadczalnym wykonywane są prace projektowe, produkcyjne, badawczo-rozwojowe, wdrożeniowe, a także modernizacje i naprawy z zakresu:

- demagnetyzacji i pomiarów pól fizycznych okrętów,
- lotniczych magnetycznych systemów wykrywania obiektów,
- medycyny i chemii.



W ofercie Ośrodka znajdują się:

- systemy pomiarowe pól fizycznych okrętów:
 - pola magnetycznego,
 - pola hydrodynamicznego,
 - pola elektrycznego,
 - pola hydroakustycznego,
 - pola cieplnego,
- system automatycznej regulacji prądów w okrętowych uzwojeniach demagnetyzacyjnych do minimalizacji pola magnetycznego indukowanego,
- system generacji impulsów prądowych w uzwojeniach demagnetyzacyjnych nawiniętych na ferromagnetycznym kadłubie okrętu,
- system automatycznego sterowania procesem demagnetyzacji pola magnetycznego,
- system magnetometryczny do wykrywania i śledzenia z platform powietrznych obiektów podwodnych,
- system dynamicznej demagnetyzacji okrętów (system oczekuje na wdrożenie),
- nietypowa aparatura chemiczna,
- nietypowa aparatura medyczna.

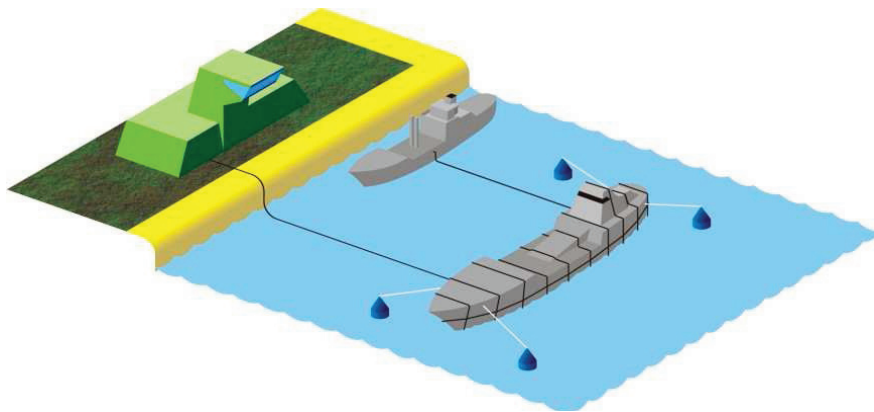
Ośrodek Doświadczalny jest wykonawcą m.in.:

- Brzegowej stacji demagnetyzacji okrętów oraz wieloczułnikowego poligonu pomiarowego w PW Gdynia,
- Okrętowych urządzeń demagnetyzacyjnych zamontowanych na okrętach MW RP (np. t. EKD-207M),
- magnetometrycznego systemu do wykrywania podwodnych obiektów ferromagnetycznych kr. MNISZKA zamontowanego na śmigłowcach Mi-14PŁ,
- magnetometrycznego systemu do wykrywania podwodnych obiektów ferromagnetycznych kr. MAG-10 zamontowanego na samolotach PZL M28 Bryza IR Bis,
- magnetometru przenośnego TM05,
- cyfrowej stacji pola elektrycznego,
- cyfrowej stacji pola magnetycznego,
- laserowego Detektora Fotodyspersyjnego dla chromatografii cieczowej,
- spirografu do monitorowania udaru mózgu.

Ponadto w ramach prowadzonej działalności pracownicy Ośrodka Doświadczalnego wykonali modernizacje, naprawy i przeglądy serwisowe stacji kontrolno-pomiarowych do dynamicznych i stacjonarnych pomiarów pól fizycznych okrętów, systemu magnetometrycznego MNISZKA zamontowanych na śmigłowcach Mi-14PŁ oraz okrętowych urządzeń demagnetyzacyjnych z okrętów MW RP.



Okręt podwodny na poligonie demagnetyzacyjnym



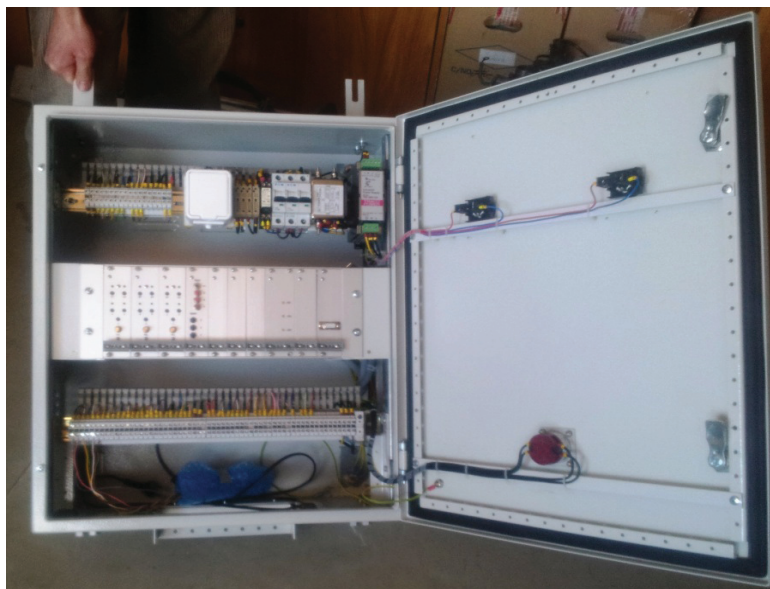
Stacjonarny poligon demagnetyzacyjny



Samolot rozpoznawczy Bryza z magnetometrem w części ogonowej



Śmigłowiec Mi-14P z systemem magnetometrycznym o kr. MNISZKA



Urządzenie Automatycznej Demagnetyzacji Okrętu



Magnetometr przenośny TM05

Współpraca krajowa

Ośrodek Doświadczalny współpracuje z Dowództwem Marynarki Wojennej, Departamentem Polityki Zbrojeniowej i Inspektoratem Uzbrojenia Ministerstwa Obrony Narodowej, a także z przemysłem związanym z obronnością kraju. Do najważniejszych partnerów Ośrodka należą:

- Katedra Systemów Elektroniki Morskiej Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki PG,
- Zakład Techniki Głębiny Wydziału Oceanotechniki i Okrętownictwa PG,
- Akademia Marynarki Wojennej,
- Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Centrum Techniki Morskiej SA,
- Stocznia Marynarki Wojennej,
- Stocznia Remontowa NAUTA SA,
- Remontowa Shipbuilding SA,
- Bumar Elektronika SA,
- KenBIT Sp.j.,
- NET MARINE – Marine Power Service Sp. z o.o.,
- WZL nr 1 SA Łódź,
- Collegium Medicum Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.

Laboratorium Innowacyjnych Technologii Elektroenergetycznych i Integracji Odnawialnych Źródeł Energii LINTE²

Rys historyczny

Rok 2007 był pierwszym rokiem perspektywy finansowej 2007–2013 Unii Europejskiej. Działania władz Uczelni i Wydziału zmierzające do wykorzystania szans rozwojowych związanych ze środkami europejskimi przyznanymi Polsce w ramach tej perspektywy były początkowo skoncentrowane na tzw. *projektach indywidualnych*, czyli projektach, które otrzymywały dofinansowanie w postępowaniach bezkonkursowych (w wyniku negocjacji władz Uczelni z odpowiednimi instytucjami). Większość środków dostępnych w Programie Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko (POIS) była rozdzielana w tym trybie. Przez pewien czas władze Wydziału liczyły na zdobycie środków z tego programu na rozbudowę infrastruktury dydaktycznej i badawczej. Jednak analizy przeprowadzone pod koniec roku 2007 wskazywały wyraźnie, że środki z POIS zostały już niemal w całości rozdysponowane. Politechnika Gdańska uzyskała z tego programu środki na realizację projektu *Nanotechnologie*, ale nie było widoków na uzyskanie środków na inne przedsięwzięcia o podobnej skali. Programem operacyjnym, który wciąż dysponował dużymi środkami na przedsięwzięcia inwestycyjne był Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka (POIG). Rozdział środków w tym programie odbywał się w trybie konkursowym. Na początku roku 2008 prof. Janusz Nieznański, ówczesny prodziekan ds. nauki, zaproponował wstępną koncepcję wielofunkcyjnego laboratorium technologii i systemów elektroenergetycznych, umożliwiającego zestawianie i badanie różnorodnych konfiguracji systemów i podsystemów obejmujących zarówno tradycyjne elementy systemu elektroenergetycznego, jak i układy FACTS i inne przekształtniki energoelektroniczne oraz odnawialne źródła energii, a także nowoczesne rozwiązania w zakresie sterowania i komunikacji. Takie laboratorium umożliwiłoby integrację różnych kompetencji pracowników Wydziału (w zakresie elektroenergetyki, energoelektroniki, automatyki i in.) we wspólnej przestrzeni badawczej, a tym samym wprowadzałoby nową jakość do działalności badawczej Wydziału Elektrotechniki i Automatyki.

Koncepcja została zaakceptowana przez władze Wydziału i Uczelni. Prof. J. Nieznański zaprosił do pracy nad wnioskiem projektowym dr. inż. Andrzeja Augusiaka i dr. hab. inż. Dariusza Karkosińskiego. Projekt zatytułowano „*Laboratorium INnowacyjnych TEchnologii elektroenergetycznych i INTEgracji odnawialnych źródeł energii*”, w skrócie LINTE². Pierwszy wniosek o dofinansowanie został złożony w sierpniu 2008, w ramach Działania 2.1 POIG („Rozwój ośrodków o wysokim potencjale badawczym”). Wniosek uzyskał bardzo wysokie oceny, ale nie zmieścił się na liście wniosków rekomendowanych

do dofinansowania. W maju 2009 złożono uzupełniony wniosek, który uzyskał dofinansowanie w wysokości 43,8 mln zł na mocy decyzji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNiSW) z dnia 17 listopada 2009.

Istota projektu

Projekt LINTE² polega na zaprojektowaniu i wykonaniu złożonej infrastruktury badawczej zorientowanej na badania w zakresie nowoczesnych systemów elektroenergetycznych. Główne etapy realizacji projektu to:

- zaprojektowanie i wykonanie budynku laboratorium (etap zakończony),
- zaprojektowanie i wykonanie instalacji badawczej (w trakcie realizacji). Instalacja badawcza laboratorium będzie zbudowana z kilkudziesięciu urządzeń elektroenergetycznych (wytwórczych, przesyłowych, odbiorczych, akumulujących energię itp.) wyposażonych w zaawansowane sterowanie komputerowe i połączonych nowoczesną siecią komunikacyjną.

Cechą wyróżniającą LINTE² na tle innych laboratoriów zaprojektowanych z myślą o badaniach dotyczących energetyki rozproszonej i odnawialnej będą bardzo rozbudowane możliwości w zakresie konfiguracji obwodów siłowych. Złożona rozdzielnica konfiguracyjna, wyposażona w kilkaset łączników, dziewięć szyn konfiguracyjnych prądu zmiennego i szynę prądu stałego, umożliwi zestawianie bardzo różnorodnych podsystemów (węzłów wytwórczych i przesyłowych, mikrosystemów, klastrów, elektrowni wirtualnych itp.) oraz rozmaitych połączeń takich podsystemów w większe systemy elektroenergetyczne. Możliwe będzie zarządzanie poszczególnymi podsystemami z dedykowanych sterowni pracujących w układzie równorzędnym lub hierarchicznym. Zestaw urządzeń będzie można uzupełniać o nowe jednostki, w szczególności urządzenia prototypowe. Różnorodność urządzeń i układów badawczych zainstalowanych w laboratorium oraz ich wyposażenie w kompletne zestawy układów regulacji z algorytmami stosowanymi w elektroenergetyce stworzą szeroką platformę do prowadzenia unikalnego zakresu prac badawczo-rozwojowych. Zdaniem inicjatorów projektu nie ma w Polsce ani na świecie laboratorium o podobnym charakterze.

Projekt wzbudza duże zainteresowanie środowisk gospodarczych związanych z elektroenergetyką i energoelektroniką. Laboratorium umożliwi między innymi badania dotyczące inteligentnych sieci elektroenergetycznych (czyli tzw. *smart grids*), inteligentnych wysp energetycznych z własnymi zasobami wytwórczymi, nowych usług sieciowych (zarządzanie zapotrzebowaniem na energię elektryczną, lokalna generacja energii, odbiorniki sterowane przez dostawców energii itp.), nowych konstrukcji przekształtników energoelektronicznych i ich zastosowań w systemie elektroenergetycznych (układy FACTS, filtry aktywne, przekształtniki sprzęgające itp.), integracji pojazdów elektrycznych z systemem elektroenergetycznym i in. Dla firm wytwarzających urządzenia dla elektroenergetyki ważne będą nie tylko możliwości badawcze, ale i demonstracyjne laboratorium (możliwość pokazania działania wyrobu w odpowiednio zestawionym podsystemie).

Kalendarium projektu

Decyzja MNiSW z 17 listopada 2009 o zakwalifikowaniu projektu LINTE² do dofinansowania zapoczątkowała długi i skomplikowany proces realizacji.

Główne czynności i zdarzenia z dotychczasowego przebiegu prac zebrano poniżej.

- negocjacje z MNiSW dotyczące warunków umowy o dofinansowanie (kluczowym problemem była kwestia pozwolenia na budowę budynku laboratorium; ustalono, że umowa o dofinansowanie będzie miała charakter warunkowy, tzn. wygaśnie, jeśli beneficjent do 30 czerwca 2010 r. nie uzyska pozwolenia na budowę);
- podpisanie umowy o dofinansowanie z MNiSW jako Instytucją Pośredniczącą (30 grudnia 2009 r.);
- przygotowanie i przeprowadzenie konkursu na wykonanie koncepcji architektonicznej budynku laboratorium (konkurs rozstrzygnięto 23 marca 2010 r.);
- opracowanie przez firmę K&L Art Design z Gdańska (zwycięzcę konkursu) projektu architektoniczno-budowlanego i uzyskanie pozwolenia na budowę (17 czerwca 2010 r.);
- zakończenie prac nad projektem budowlanym wykonawczym (28 lutego 2011);
- przygotowanie i przeprowadzenie przetargu nieograniczonego na wykonanie budynku dla laboratorium LINTE² wraz z uzbrojeniem i zagospodarowaniem terenu (umowę z wyłonionym wykonawcą – firmą MARBUD Ryszard Marcinkiewicz z Gdyni – podpisano w dniu 1 lipca 2011 r.);



Początkowe fazy budowy, 8 sierpnia 2011 r.

- przygotowanie procedury udzielenia zamówienia na zaprojektowanie i wykonanie instalacji badawczej laboratorium LINTE² w trybie dialogu konkurencyjnego. Najważniejszym elementem przygotowań było opracowanie tzw. opisu potrzeb i wymagań zamawiającego. Rozpoczęcie dialogu konkurencyjnego nastąpiło 14 lutego 2012 r.;



Zespół projektowy na budowie 9 marca 2012 r.; na zdjęciu widoczna m.in. mgr inż. arch. Katarzyna Grzybkowska, Koordynator Budowlany projektu do 31 października 2013 r. (czwarta od lewej) – obecnie kierownik Działu Inwestycji i Remontów PG

- wmurowanie aktu erekcyjnego budynku laboratorium LINTE^2 (uroczystość z udziałem przedstawicieli rządu, samorządu województwa i miasta, władz Uczelni i Wydziału oraz zaproszonych gości odbyła się w dniu 14 marca 2012 r.);
- zawieszenie wiechy na budynku LINTE^2 w dniu 23 marca 2012 r.;
- przekazanie budynku laboratorium LINTE^2 inwestorowi w dniu 16 stycznia 2013 r.;
- unieważnienie postępowania na zaprojektowanie i wykonanie instalacji badawczej laboratorium LINTE^2 w trybie dialogu konkurencyjnego (29 stycznia 2013 r.);
- przygotowanie i przeprowadzenie postępowania na zaprojektowanie i wykonanie instalacji badawczej w trybie przetargu nieograniczonego. Podpisanie umowy z wyłonionym wykonawcą – przedsiębiorstwem Elektromontaż Gdańsk SA – nastąpiło w dniu 16 lipca 2013 r.

Obecnie finalizowane są prace związane z opracowywaniem projektu wykonawczego instalacji badawczej LINTE^2. Konsorcjum wykonawcze obejmuje następujące podmioty: Elektromontaż Gdańsk SA, Badawczo-Rozwojowa Spółdzielnia Pracy Mikroprocesorowych Systemów Automatyki MIKRONIKA, C&T Elmech sp. z o.o., Instytut Energetyki o/Gdańsk oraz Instytut Elektrotechniki o/Gdańsk. Do końca 2014 r. powinny zostać zrealizowane dostawy urządzeń i ich montaż, zaś w roku 2015 r. powinno nastąpić uruchomienie całej instalacji i oddanie jej do użytku.



Zespół projektowy w trakcie zebrania w Biurze Projektu 7 lutego 2014 r.;
od lewej przy stole: dr hab. inż. Jarosław Guziński, dr hab. inż. Dariusz Karkosiński,
prof. Janusz Nieznański, dr inż. Andrzej Augusiak, dr inż. Paweł Szczepankowski
i dr inż. Robert Małkowski; w tle mgr Ewa Warda-Drozd i mgr Joanna Kopczyńska

**Galeria zdjęć budynku laboratorium (zdjęcia wewnątrz z 28 stycznia 2013 r.,
zdjęcia elewacji z 6.03.2013 r.)**



Widok budynku od strony południowo-wschodniej



Fragment elewacji północnej budynku



Widok budynku od strony południowo-zachodniej



Główna hala laboratoryjna

Dziekanat



mgr Mirosława Kamonciak
– kierownik dziekanatu

Absolwentka Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Gdańskiego. Od 1998 roku pracuje w Dziekanacie Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej, od 1 kwietnia 2013 roku pełni funkcję kierownika Dziekanatu.

Dziekanat jako jednostka w strukturze organizacyjnej Wydziału istnieje od czasu jego utworzenia. Początkowo dziekanat zajmował się nie tylko sprawami administracyjnymi studentów, ale pełnił również funkcję sekretariatu wydziału. Od września 1945 roku do września 1965 roku prowadzony był przez Matyldę Nosekową. Zmiany na stanowisku kierownika dziekanatu związane były przejściem na emeryturę poprzedniczek. Funkcję tę sprawowały kolejno: Zofia Bubniewicz (od 1965 do 2001 roku) i Krystyna Prusiewicz (od 2001 do 2013 roku).

Dziekanat jest pierwszym miejscem na uczelni, z którym styka się każda osoba przyjęta na studia, zanim jeszcze na dobre zacznie studiować. Dziekanat zawsze kojarzył się z miejscem, gdzie po sesji zostawiało się indeksy, aby uzyskać upragnioną pieczętkę potwierdzającą wpis na kolejny semestr i przychodziło się podstemplować legitymację studencką. Są to jednak czasy, o których pomału już zapominamy. Zmiany, które zachodzą w otaczającym nas świecie nie ominęły również i Dziekanatu.

W ciągu ostatnich 10 lat w naszej jednostce nastąpiły gwałtowne zmiany, które z jednej strony zmierzają w kierunku umożliwienia studentom załatwiania wielu spraw w systemie elektronicznym bez konieczności częstego odwiedzania Dziekanatu, z drugiej jednak strony powodują, że dziekanat coraz bardziej staje się urzędem (wprowadzona w życie w 2005 roku ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym nałożyła na uczelnie obowiązek stosowania procedur administracyjnych).



Zofia Bubniewicz z byłym dziekanem Wydziału Elektrycznego
doc. dr. inż. Ludwikiem Referowskim; 2011 rok

Pierwszą ważną zmianą będącą przejawem nowoczesności było wprowadzenie w 2007 roku elektronicznych legitymacji studenckich, których ważność przedłuża się w systemie elektronicznym, a dotychczasowa pieczęć została zastąpiona naklejaniem na niej hologramem.

Najpoważniejszą zmianą (nie tylko w pracy Dziekanatu) było wprowadzenie na Politechnice Gdańskiej uczelnianego portalu MojaPG (początkowo funkcjonującego pod nazwą IP2), którego częścią jest system eDziekanat. System zmierza do ujednolicenia pracy wszystkich dziekanatów na uczelni w zakresie jakości obsługi studentów i procesu dydaktycznego. Na naszym Wydziale system został wprowadzony 1 stycznia 2011 roku. Do Portalu MojaPG dostęp mają studenci, nauczyciele oraz Dziekanat. Każdy oczywiście tylko w swoim zakresie. Nauczyciele mają dostęp do list studentów na swoje przedmioty, otrzymują protokoły zaliczeń i egzaminów oraz wpisują wystawiane studentom oceny. Studenci natomiast mają wgląd do swoich przedmiotów, uzyskanych ocen, mają możliwość składania wniosków o wydanie zaświadczeń, legitymacji itp. W najszerszym zakresie dostęp do systemu ma Dziekanat, zarówno w kontaktach z nauczycielami (przez przygotowanie list studentów, protokołów zaliczeń), jak i ze studentami (kontrolowanie na bieżąco postępów w nauce, rozliczanie sesji oraz rejestrację na kolejny semestr).

Wprowadzenie systemu eDziekanat pociągnęło za sobą kolejną, można by rzec rewolucyjną zmianę. Od semestru letniego 2010/2011 za zgodą prorektora

ds. kształcenia zaprzestano na naszym wydziale prowadzenia indeksów. Studenti przyjęci na pierwszy rok studiów na rok ak. 2011/12 byli pierwszym rocznikiem, który nie otrzymał „tradycyjnych” indeksów. Obecnie każdy nowopryjęty student otrzymuje tzw. elektroniczny indeks, który jest niczym innym, jak tylko dostępem do portalu MojaPG.

Wydawać mogłoby się, że te wszystkie zmiany są na korzyść dziekanatu. Panie w dziekanacie nie muszą już tracić czasu na „przeglądanie” każdego indeksu po to, aby sprawdzić, czy są w nim wszystkie wpisy i postawić kilka pieczętek, a dziekan nie musi umieszczać co najmniej dwóch swoich podpisów w każdym z ok. 2000 indeksów. Nic bardziej mylnego. Aby system mógł sprawnie funkcjonować, a każdy z jego użytkowników mógł uzyskiwać potrzebne dla siebie informacje trzeba najpierw wprowadzić wiele różnych danych. Dotychczasowe pieczętki w indeksie zostały zastąpione „kliknięciami” w systemie eDziekanat, których trzeba wykonać czasami kilkanaście dla każdego studenta, aby mógł być pełnoprawnym studentem zarejestrowanym na kolejnym semestrze i uczęszczać na zajęcia. O tym wszystkim nie zdają sobie sprawy studenci, denerwujący się, że dziekanat nie jest do ich dyspozycji o dowolnej porze, lecz tylko w określonych godzinach przyjęć. Praca w systemie eDziekanat wymaga sporo uwagi i skupienia, aby wszystkie wymagane dane wprowadzone były poprawnie i nie było reklamacji.

Kolejną zmianą, która ma na celu usprawnienie dostępu do informacji było wprowadzenie do systemu od roku ak. 2012/2013 semestralnych rozkładów zajęć.

Największą korzyścią, jaką Dziekanat ma z systemu jest łatwość kontaktu ze studentem. Każdy student (jeżeli podał swój numer telefonu) może zostać poinformowany SMS-em, że jest do odbioru zamówiony przez niego dokument, ale również może zostać poproszony o zgłoszenie się do dziekanatu.

Zapoczątkowane w 2011 roku zmiany zachodzą w dalszym ciągu i zmierzają w kierunku wprowadzenia elektronicznego obiegu dokumentów, co ma na celu usprawnienie studentom „załatwianie” różnych spraw administracyjnych bez konieczności stania w długich kolejkach do dziekanatu. Na razie jednak tego efektu nie widać. Z punktu widzenia pracowników Dziekanatu wydaje się, jakby w miarę postępu technicznego rosła liczba wymagań administracyjnych (wręcz biurokratycznych), które są skutkiem kolejnych zmian przepisów prawnych dotyczących funkcjonowania uczelni i które na pewno nie ułatwiają życia, ani studentom, ani pracownikom dziekanatu. Obecnie nowopryjęty student został pozbawiony zaszczytu uroczystego wręczenia indeksu podczas immatrykulacji, ale za to musi „odstać” w kilkugodzinnej kolejce do dziekanatu, aby osobiście podpisać umowę o warunkach odpłatności. Obecnie dziekanat nie musi wypisać ok. 700 indeksów dla nowych studentów, ale musi każdego z nich „obsłużyć”. Wprowadzony w 2007 roku system studiów dwustopniowych spowodował, że większość studentów obsługujemy dwukrotnie w tym samym zakresie: podwójna rekrutacja na studia (najpierw I później II stopnia), podwójny proces dyplomowania, egzamin dyplomowy, podwójna dokumentacja przebiegu studiów.



Od lewej: Bożena Jenek, Elżbieta Skuza, Anna Bujnowska,
Mirosława Kamonciak; 2006 rok

W ciągu ostatnich lat w Dziekanacie zaszły również spore zmiany personalne. Kolejno na emerytury odchodziły wieloletnie pracownice dziekanatu: Elżbieta Skuza (2006 rok), Bożena Jenek (2012 rok), dotychczasowy kierownik Dziekanatu Krystyna Prusiewicz (2013 rok), Bożena Przybylska (2013 rok). W 2012 roku odeszła również z dziekanatu Małgorzata Pasieczna. Obecnie dziekanat pracuje w większości w całkiem nowym składzie:

- Mirosława Kamonciak – kierownik dziekanatu,
- Anna Bujnowska,
- Dorota Kodź,
- Joanna Sobolewska-Chejmanowska,
- Katarzyna Urbanowicz,
- Beata Wysocka-Kucharuk.

Dziekanat na naszym Wydziale zajmuje się nie tylko obsługą administracyjną studentów wszystkich rodzajów i kierunków studiów (Elektrotechnika, Automatyka i Robotyka oraz od 2009 roku Energetyka), od rozpoczęcia studiów, aż po egzamin dyplomowy, ale również przygotowaniem planów zajęć, rozliczaniem godzin dydaktycznych. Dziekanat jest również zaangażowany w rekrutację na studia oraz czynności administracyjne związane z przyznawaniem pomocy materialnej studentom, realizacją praktyk.



Od lewej: Kazimierz Jakubiuk, Krystyna Prusiewicz, Krzysztof Karwowski, Henryk Boryń, Leon Swędrowski, Małgorzata Pasieczna, Mirosława Kamonciak, Dariusz Świsulski, Bożena Jenek, Ireneusz Mosoń, Andrzej Skiba, Katarzyna Pankowska, Bożena Przybylska; 2008 rok



Krystyna Prusiewicz odbiera Medal Pamiątkowy Politechniki Gdańskiej; 2010 rok

Dziekanat jest również miejscem pracy prodziekana, który z upoważnienia dziekana podejmuje decyzje w indywidualnych sprawach studentów oraz decyzje dotyczące kształcenia na wydziale. W ciągu ostatnich 10 lat sprawami studentkimi, w zależności od kierunku studiów, zajmowali się prodziekani:

W kadencji 2002–2005:

- prodziekan ds. kształcenia – prof. dr hab. inż. Ryszard Zajczyk (kier. Elektrotechnika),
- prodziekan ds. rozwoju – dr hab. inż. Janusz Nieznański (kier. Automatyka i Robotyka).

W kadencji 2005–2008:

- prodziekan ds. kształcenia – dr hab. inż. Krzysztof Karwowski (kier. Elektrotechnika i Energetyka),
- prodziekan ds. kształcenia ustawicznego i rozwoju – dr hab. inż. Leon Swędrowski (kier. Automatyka i Robotyka).

Oprócz tego do spraw studiów niestacjonarnych jako pełnomocnik Dziekana przez dwie kadencje 2002-2008 powołany był dr inż. Henryk Boryń.

W kadencji 2008–2012:

- prodziekan ds. kształcenia – dr inż. Ireneusz Mosoń (kier. Elektrotechnika i kier. Energetyka, studia stacjonarne),
- prodziekan ds. dydaktyki i organizacji studiów – dr hab. inż. Dariusz Świsulski (kier. Automatyka i Robotyka oraz kier. Elektrotechnika, studia niestacjonarne).

Od roku 2012 sprawami studentów wszystkich kierunków i rodzajów studiów zajmuje się tylko Prodziekan ds. kształcenia – dr inż. Ireneusz Mosoń.



Obsada dziekanatu na koniec 2013 roku; od lewej: Anna Bujnowska,
Joanna Sobolewska-Chejmanowska, Mirosława Kamonciak,
Katarzyna Urbanowicz, Dorota Kodź, Beata Wysocka-Kucharuk, 2013 rok

Administracja Wydziałowa



mgr inż. Janusz Fudali,
dyrektor administracyjny WEiA PG
w latach 1991–2013

Studia na Wydziale Elektrycznym Politechniki Gdańskiej ukończył w 1973 r. Bezpośrednio po ukończeniu studiów rozpoczął pracę w Instytucie Elektroenergetyki i Automatyki (IEiA) Wydziału Elektrycznego na stanowisku pracownika inżyniersko-technicznego (1973–1975). Następnie jako asystent i starszy asystent naukowo-badawczy w IEiA (1975–1982). Od 1 maja 1982 r. do 30 września 1991 r. był zastępcą dyrektora Instytutu ds. administracyjnych w IEiA. Pierwszy dyrektor administracyjny wydziału od 1 października 1991 r. do 30 października 2013 r.

Struktura organizacyjna Wydziału Elektrycznego zmieniała się kilkakrotnie, w 1969 r. wydział przeszedł ze struktury opartej na katedrach na strukturę instytutową. Powstały trzy instytuty: Instytut Elektroenergetyki i Automatyki (IEiA), Instytut Elektrotechniki Morskiej i Przemysłowej (IEMiP) oraz Instytut Wysokich Napięć i Aparatów Elektrycznych (IWNiApE). Ze względu na zadania realizowane przez instytuty powstały w nich służby administracyjno-finansowo-techniczne, którym kierowali zastępcy dyrektora instytutu ds. administracyjnych. W 1991 r. powrócono do struktury katedralnej. Wydział stał się podstawową jednostką organizacyjną Uczelni posiadającą samodzielność w zakresie gospodarki finansowej, materiałowej, jak również w zakresie gospodarki posiadanym majątkiem. Powstała potrzeba zarządzanych z poziomu Wydziału służb administracyjnych, technicznych i finansowych. Należy zaznaczyć, że na przełomie 1990/1991 w instytutach działały silne, prężne i kompetentne zespoły administracyjno-finansowe, gospodarki materiałowej, zaopatrzenia oraz biblioteki i warsztaty.

Ówczesny dziekan Wydziału Elektrycznego doc. dr inż. Ludwik Referowski powierzył 1 października 1991 r. zorganizowanie administracji i służb wydziałowych mgr. inż. Januszowi Fudali – zastępcy dyrektora IEiA ds. administracyjnych.

Janusz Fudali oprócz pełnienia funkcji administracyjnych, zaangażowany był w działalność naukową i organizacyjną Politechniki Gdańskiej. W latach 1983–1986 aktywnie uczestniczył w pracach zespołu koordynacyjnego problemu 2.5 PR-8 „Urządzenia i metody eksploatacji elektrowni wodnych”, za co otrzymał nagrodę zespołową III stopnia Ministra NSzWiT (1986 r.). W latach 1988–1990 był współprowadzącym dużą umowę realizowaną przez IEiA

w CPBR 5.3 „Energetyka jądrowa”. Kierował projektem „Termomodernizacja obiektów dydaktyczno-badawczych Politechniki Gdańskiej i Uniwersytetu Gdańskiego w Gdańsku” (od 15 września 2010 r. do 30 października 2013 r.), projekt finansowany w ramach Regionalnego Programu dla województwa pomorskiego na lata 2007–2013. Jest też współautorem dwóch skryptów z „Podstaw automatyki”.



Dziekan WE PG Zbigniew Szczurba, Janusz Fudali i Andrzej Grono, 1986 r.



Janusz Fudali, 1994 r.

Przez cztery kolejne kadencje (1999–2002, 2002–2005, 2005–2008, 2008–2012) Janusz Fudali był członkiem Senatu Politechniki Gdańskiej – przedstawicielem pozostałych pracowników uczelni. Członek Polskiego Towarzystwa Cybernetycznego, wieloletni sekretarz Zarządu Oddziału Gdańskiego PTC.

Otrzymał ponad dwadzieścia nagród Rektora Politechniki Gdańskiej za osiągnięcia naukowo-badawcze, działalność dydaktyczno-wychowawczą i organizacyjną oraz za szczególne osiągnięcia w pracy zawodowej. Odznaczony Złotym (1997 r.) i Srebrnym (1985 r.) Krzyżem Zasługi, Złotym Medalem za Długoletnią Służbę (2012 r.) oraz Medalem Pamiątkowym Politechniki Gdańskiej (2011 r.).



Janusz Fudali wśród rektorów innych uczelni, Częstochowa 2012 r.

Wydział Elektryczny od wielu lat zlokalizowany był (i praktycznie do chwili obecnej jest) w trzech zasadniczych obiektach:

- budynek główny Wydziału (budynek Instytutu Elektrotechnicznego z początku ubiegłego stulecia – obecnie budynek im. prof. Kazimierza Kopecskiego) w obrębie głównego, zabytkowego kampusu Politechniki Gdańskiej;
- budynek tzw. „Wysokich Napięć” przy ulicy Własna Strzecha 18a;
- początkowo pawilon, a potem zespół budynków przy ulicy Jana Sobieskiego 7.

Działające w ramach Wydziału trzy Instytuty były zasadniczo związane z tymi obiektami. Instytut Elektroenergetyki i Automatyki zajmował pomieszczenia w gmachu głównym wydziału. Instytut Wysokich Napięć i Aparatów Elektrycznych eksploatował budynek przy ulicy Własna Strzecha 18a. Instytut Elektrotechniki Morskiej i Przemysłowej w budynku głównym wydziału, oraz w budynku przy Alei Zwycięstwa, pawilonie przy ulicy Siedlickiej, pawilonie „tzw. NRD” przy ulicy Jana Sobieskiego 7, aż do czasu wybudowania na przełomie lat 80. i 90. ubiegłego wieku kompleksu budynków przy ulicy J. Sobieskiego 7. Po oddaniu tych obiektów do użytkowania w całości przejął je Instytut Elektrotechniki Morskiej i Przemysłowej.

Zgodnie z koncepcją dyrektora administracyjnego Janusza Fudali zaakceptowaną przez dziekana Ludwika Referowskiego służby wydziałowe zorganizowano w oparciu o tzw. budynkowe zespoły administracyjno-techniczne. Zadaniem zespołów była obsługa działających w danych obiektach katedr, zespołów,

czy innych jednostek organizacyjnych wydziału. Pracownikami tych zespołów byli pracownicy zatrudnieni poprzednio w danych instytutach. Zespołami bezpośrednio kierowali od 1 stycznia 1992 r. powołani przez Dziekana, na wniosek dyrektora administracyjnego, pełnomocnicy dziekana Wydziału Elektrycznego ds. administracyjnych:

- inż. Józef Seeger, starszy specjalista w katedrze Elektrotechnologii dla katedr zlokalizowanych w Budynku Wysokich Napięć przy ulicy Własna Strzecha 18a,
- mgr inż. Andrzej Wierzchowski, kierownik Ośrodka Doświadczalnego w Instytucie Elektrotechniki Morskiej i Przemysłowej dla zespołu budynków przy ulicy J. Sobieskiego 7.

Pełnomocnicy swoje obowiązki pełnili niezależnie od obowiązków starszego specjalisty, czy kierownika Ośrodka Doświadczalnego. Oczywiście pełnomocnicy współpracowali ściśle z dyrektorem administracyjnym, który odpowiadał za całość pracy służb wydziałowych. Zespół administracyjno-techniczny dawnego Instytutu Elektroenergetyki i Automatyki z niewielkimi uzupełnieniami pełnił zarówno rolę Biura Wydziału, jak również bezpośrednią obsługę katedr zlokalizowanych w budynku głównym wydziału. Zespół ten podlegał bezpośrednio dyrektorowi administracyjnemu. Na początku 1992 r. służby wydziałowe przedstawiały się następująco:

- dyrektor administracyjny wydziału – mgr inż. Janusz Fudali,
- pełnomocnicy dziekana ds. administracyjnych – inż. Józef Seeger, starszy specjalista (dla budynku Wysokich Napięć przy ulicy Własna Strzecha 18a) i mgr inż. Andrzej Wierzchowski (dla obiektów przy ulicy J. Sobieskiego 7),
- kierownik sekcji (Biura Wydziału) – Halina Bądzelewska (Wiatrzewska),
- sekretariat Wydziału (budynek im. prof. Kazimierza Kopeckiego) – Teresa Rynkowska, Urszula Wietecha,
- biblioteka wydziałowa – Halina Kwiatkowska (Kasperowicz).

W skład szeroko rozumianego Biura Wydziału – struktura obejmująca oprócz pracowników budynku głównego Wydziału, także zespoły budynkowe – wchodził pracownicy: Krystyna Misiak, Zofia Matysik (Wilk), Małgorzata Stocka-Rabczuk, Bożena Jenek, Maria Kilkowska, mgr Zofia Rutkowska, Kazimierz Olszanowski, Jutta Firynowicz, Grażyna Masłowska, Teresa Nierzwicka, inż. Maria Mrowicka, Krystyna Niedzielska, Tadeusz Działłowicz, Maurycy Dądos.

Ponadto na Wydziale działały trzy warsztaty budynkowe, w których pracowali: Roman Freitag, Jan Kotlewski, Apolinary Kutniewski (warsztat obsługujący Katedry w budynku głównym Wydziału), Eugeniusz Koślicki, Mirosław Chabowski, Sylwester Martyna (warsztat na ulicy J. Sobieskiego 7). W budynku „Wysokich Napięć” praca warsztatu opierała się – w zależności od potrzeb – na pracownikach inżynieryjno-technicznych zatrudnionych w katedrach.

Tak zorganizowane wydziałowe służby administracyjno-techniczne działały przez wiele lat. Oczywiście następowały zmiany, powstawały nowe potrzeby i zadania (np. związane z prowadzeniem zamówień publicznych, administrowaniem wydziałową siecią komputerową), zmieniali się pracownicy. Bardzo często należało wybierać pomiędzy narastającymi potrzebami i wyzwaniem a możliwościami – ograniczoną liczbą etatów i warunkami finansowymi Wydziału. Na początku lat dziewięćdziesiątych wydział borykał się z dużymi problemami finansowymi. Jednak zdecydowane i konsekwentne działania dziekana doc. Ludwika Referowskiego i kolejno prof. Przemysława Pazdro doprowadziły

do ustabilizowania się pozycji Wydziału Elektrycznego, a od 1996 r. Wydziału Elektrotechniki i Automatyki w Politechnice Gdańskiej.



Biuro Wydziału – Andrzej Gackowski, Witold Związek, Maria Mrowicka, Krystyna Niedzielska, Halina Bądzelewska, Janusz Fudali, Krystyna Misiak; 1996 r.

W trakcie 22 lat (1991–2013) wydziałowa administracja i służby techniczne ulegała zmianom i przeobrażeniom. Powstawały nowe potrzeby, zadania, tworzone nowe stanowiska, zmieniały się zakresy obowiązków pracowników. Ze względu na trudności lokalowe i zmiany organizacyjne wydziału służby wydziałowe zlokalizowane są w dwóch obiektach – w gmachu głównym i w budynku przy ulicy J. Sobieskiego 7.

Warto wspomnieć jeszcze o będących już na emeryturze inż. Andrzeju Gackowskim, wieloletnim inżynierze ds. aparatury oraz o mgr inż. Witoldzie Związku i Stanisławie Pawłowskim, którzy pełnili obowiązki administratorów budynków, jak również o niestety już nieżyjących: mgr inż. Krzysztofie Snopku twórcy i pierwszym administratore wydziałowej sieci komputerowej (zmarł w 2007 r.) oraz o inż. Jerzym Gorajku, który po śmierci Krzysztofa Snopka przejął administrowanie sieci (zmarł nagle w 2011 r.).

Po przejściu Janusza Fudali na emeryturę w 2013 r., funkcję dyrektora administracyjnego Wydziału Elektrotechniki i Automatyki PG pełni mgr inż. Andrzej Wojewódka.



Andrzej Wojewódka, dyrektor administracyjny od listopada 2013

Andrzej Wojewódka ukończył studia na Wydziale Elektrycznym Politechniki Gdańskiej w 1980 r. Bezpośrednio po studiach rozpoczął pracę na PKP w lokomotywni w Słupsku. Od 1983 r. pracował w Instytucie Elektrotechniki Morskiej i Przemysłowej Wydziału Elektrycznego początkowo, jako nauczyciel akademicki, a następnie jako pracownik inżyniersko-techniczny. W latach 2009-2013 kierował projektem „Modernizacja i Rozbudowa Laboratoriów Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej”. Od listopada 2013 r. pełni funkcję dyrektora administracyjnego.

Obecny stan kadrowy

Rektor Politechniki Gdańskiej zarządzeniem nr 32/2013 z 8 listopada 2013 r. zatwierdził nowy regulamin organizacyjny Wydziału Elektrotechniki i Automatyki. Zgodnie z tym regulaminem, obecnie administracja wydziału przedstawia się następująco:

- dyrektor administracyjny – mgr inż. Andrzej Wojewódka
- Biuro Wydziału:
 - Halina Kwiatkowska-Kasperowicz – kierownik,
 - mgr Bogusława Horiszna,
 - mgr inż. Katarzyna Pankowska,
 - Urszula Wietecha,
- zespół finansowy:
 - Halina Wiatrzewska (Bądzelewska) – kierownik,
 - mgr Agnieszka Kowalska,
 - mgr Zofia Rutkowska,
 - mgr Monika Wrycz-Rekowska,

oraz:

- Regina Szczęsna – rozliczenia finansowe, zamówienia publiczne wspólne,
- mgr inż. Zbigniew Zglenicki – zamówienia publiczne,
- mgr inż. Łukasz Tłustochowicz – inżynier ds. aparatury,
- mgr inż. Marian Kornecki – remonty i inwestycje,
- mgr inż. Zbigniew Morawski – remonty i inwestycje,
- mgr Dawid Jagieła – administrator wydziałowej sieci komputerowej,
- Piotr Maszkiewicz – sprzęt multimedialny, sieć komputerowa,
- Janusz Hordyński – administrator budynku głównego wydziału,
- inż. Jacek Kozaka – administrator budynku przy ulicy J. Sobieskiego 7.



Katarzyna Pankowska i Halina Kwiatkowska-Kasperowicz, 2013 r.



Urszula Wietecha, Halina Wiatrzenska, Bogusława Horiszna,
Monika Wrycz-Rekowska, 2013 r.

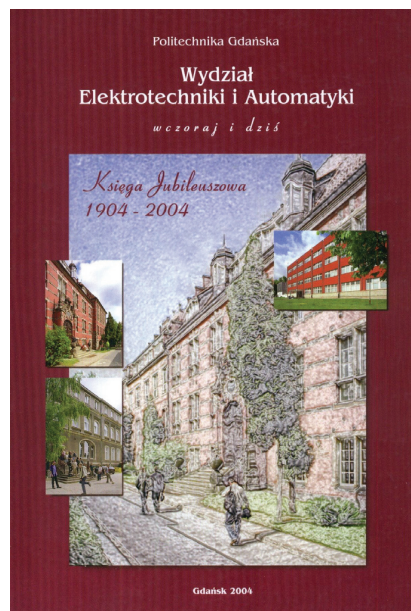
Kronika wydarzeń 10-lecia

Uroczyste posiedzenie Rady Wydziału, 28 września 2004 r.

Uroczystym posiedzeniem Rady Wydziału Elektrotechniki i Automatyki w dniu 28 września 2004 r. rozpoczęło obchody Roku Jubileuszowego 2004/2005, obejmującego 100-lecie politechniki w Gdańsku i 60-lecie przekształcenia politechniki w polską uczelnię Politechnikę Gdańską.

Program Rady Wydziału obejmował:

- otwarcie posiedzenia Rady, powitanie gości,
- wystąpienie Jego Magnificencji Rektora Politechniki Gdańskiej prof. dr. hab. inż. Janusza Rachonia,
- Wczoraj, Dziś i Jutro Wydziału – wystąpienie Dziekana Wydziału Elektrotechniki i Automatyki prof. dr. hab. inż. Pawła Zimnego,
- film o Wydziale,
- *Moje pół wieku na Wydziale* – wspomnienia prof. zw. dr. hab. inż. Jacka Mareckiego, czł. PAN,
- wspomnienia byłych Dziekanów Wydziału,
- wystąpienia gości,
- prezentację Księgi Jubileuszowej pt. *Wydział Elektrotechniki i Automatyki – wczoraj i dziś*, upamiętniającej przeszłość i ukazującej teraźniejszość Wydziału oraz Znaczka Jubileuszowego,
- zakończenie posiedzenia,
- Gaude Mater Polonia.



Księga Jubileuszowa „Wydział Elektrotechniki i Automatyki – wczoraj i dziś”



**Symposium Naukowe "Nowoczesne Technologie Energetyczne",
21–22 października 2004 r.**

W dniach 21–22 października 2004 r., z okazji 100. rocznicy urodzin profesora Kazimierza Kopeckiego odbyło się Symposium Naukowe Komitetu Problemów Energetyki PAN i Wydziału Elektrotechniki i Automatyki PG „Nowoczesne Technologie Energetyczne”. Przewodniczącym komitetu organizacyjnego symposium był dr hab. inż. Waldemar Kamrat, prof. PG.

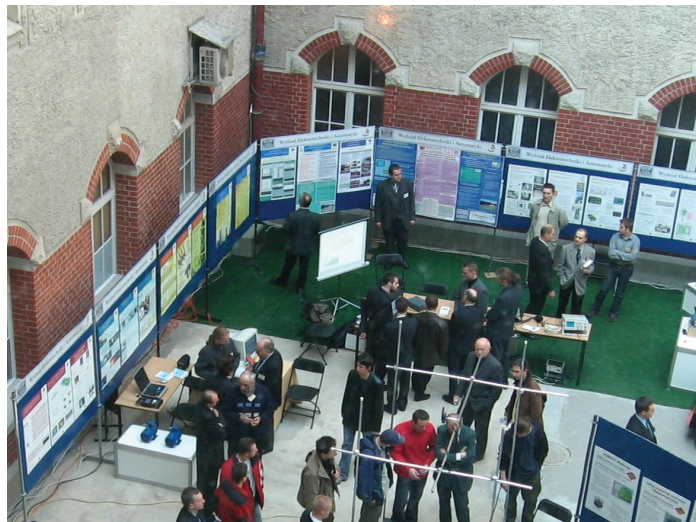


Złożenie kwiatów pod tablicą pamiątkową prof. Kazimierza Kopeckiego
w budynku Wydziału Elektrotechniki i Automatyki PG

Targi Innowacji, 28 kwietnia 2005 r.

W kwietniu 2005 r. na terenie Politechniki Gdańskiej zostały zorganizowane Targi Innowacji, w ramach których uczelnia przedstawiała ofertę współpracy z przemysłem.

Poszczególne katedry Wydziału Elektrotechniki i Automatyki przedstawiły ponad dwadzieścia plansz, na których opisano największe osiągnięcia oraz propozycje tematów współpracy z przemysłem. Zademonstrowano również stanowiska badawcze i urządzenia.



Prezentacja WEiA PG na Targach Innowacji, dziedziniec Gmachu Głównego

Jubileusz 100-lecia Wydziału, 4 czerwca 2005 r.

W zjeździe absolwentów Wydziału Elektrycznego i Wydziału Elektrotechniki i Automatyki uczestniczyło ponad 900 osób. W organizację zjazdu zaangażowali się pracownicy, studenci oraz kilkudziesięciu absolwentów naszego Wydziału. Przygotowany został bogaty program obejmujący spotkanie z władzami Wydziału (w czterech grupach podzielonych według roku ukończenia studiów), wspólne zdjęcia, zwiedzanie sal wykładowych i laboratoriów, projekcję filmów o Wydziale i Politechnice Gdańskiej.



Rejestracja uczestników Zjazdu Absolwentów



Spotkanie absolwentów z władzami Wydziału; byli dziekani,
od lewej: doc. E. Wasilenko, prof. J. Marecki, prof. Z. Szczurba



Zwiedzanie laboratoriów Wydziału



Wspólne zdjęcie absolwentów Wydziału Elektrycznego oraz Wydziału Elektrotechniki i Automatyki

W trakcie Zjazdu Absolwentów została uroczyście odsłonięta tablica pamiątkowa – dziekani Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej. Przecięcia wstęgi dokonali: rektor PG, prof. dr hab. inż. Janusz Rachoń i dziekan Wydziału, prof. dr hab. inż. Paweł Zimny. Koncepcję i założenia projektowe tablicy pamiątkowej opracowali: dr hab. inż. Ryszard Roskosz, prof. PG oraz prof. dr hab. inż. Paweł Zimny. Artysta rzeźbiarz mgr Józef Fukś zaprojektował, wykonał i zainstalował elementy tablicy na ścianie obok sali E-28 w głównym budynku Wydziału.



Odsłonięcie tablicy pamiątkowej *Dziekani Wydziału Elektrotechniki i Automatyki*; od lewej: rektor prof. J. Rachoń, dziekan prof. P. Zimny

Ogólnopolski Zjazd Dziekanów, 6–8 czerwca 2005 r.

W dniach od 6 do 8 czerwca 2005 r. odbył się XV Ogólnopolski Zjazd Dziekanów Wydziałów Elektrycznych, Elektroniki i Informatyki Uczelni Wyższych oraz Zjazd Zarządu Głównego i Rady Prezesów Stowarzyszenia Elektryków Polskich. Zostały one zorganizowane wspólnie przez Wydział Elektrotechniki i Automatyki oraz Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej.

W zjeździe dziekanów wzięło udział ponad 100 uczestników. Na uroczystość otwarcia w Auli Gmachu Głównego PG przybył rektor PG prof. Janusz Rachoń. W czasie uroczystości prezes Zarządu Głównego SEP prof. Stanisław Bolkowski wręczył dziekanowi WEiA PG prof. Pawłowi Zimnemu Medal imienia prof. Alfonsa Hoffmanna. Medal ten został przyznany Wydziałowi z inicjatywy Oddziału Bydgoskiego SEP.



Uczestnicy XV Ogólnopolskiego Zjazdu Dziekanów Wydziałów Elektrycznych, Elektroniki i Informatyki

XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Aktualne Problemy w Elektroenergetyce”, 8–10 czerwca 2005 r.

W dniach 8–10 czerwca 2005 r. odbyła się XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Aktualne Problemy w Elektroenergetyce”. Organizatorem konferencji była Katedra Elektroenergetyki, a honorowy patronat sprawował rektor Politechniki Gdańskiej prof. dr hab. inż. Janusz Rachoń. W konferencji wzięło udział ponad 250 uczestników reprezentujących zarówno jednostki naukowe jak również przedstawicieli energetyki. Otwarcie konferencji z udziałem rektora PG odbyło się 8 czerwca 2005 r. w Auli w Gmachu Głównym PG, natomiast obrady w sekcjach tematycznych prowadzone były w Juracie w hotelach Bryza i Neptun, gdzie zaprezentowano łącznie 120 referatów.



Otwarcie obrad konferencji APE'05 - od lewej: prof. Z. Szczerba - przewodniczący Komitetu Naukowego, mgr inż. W. Kułakowski - wiceprezes PSE-Operator, prof. R. Zajczyk - przewodniczący Komitetu Organizacyjnego, prof. J. Rachoń - rektor PG, prof. J. Popczyk - Politechnika Śląska

Piąta edycja międzynarodowych warsztatów *Summer Seminar Nordic Network for Multi Disciplinary Optimised Electric Drives (NorMUD 2005)*, 2–4 września 2005 r.

W dniach 2–4 września 2005 r. Katedra Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych była organizatorem międzynarodowych warsztatów doktoranckich *V Summer Seminar Nordic Network for Multi Disciplinary Optimised Electric Drives (NorMUD 2005)*. W warsztatach uczestniczyło ponad 25 doktorantów z Polski, Finlandii, Rosji i Danii. Warsztaty odbyły się pod patronatem Nord-Forsk – skandynawskiej fundacji współpracy młodych naukowców z krajów leżących nad Bałtykiem.



Prezentacje doktorantów w trakcie warsztatów – hotel LIDO w Juracie

Inauguracja roku akademickiego, 3 października 2005 r.

3 października 2005 r. w Auditorium Novum został uroczyście zainaugurowany nowy rok akademicki na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej.

Było to jednocześnie oficjalne rozpoczęcie nowej kadencji władz Wydziału: dziekana prof. dr. hab. inż. Kazimierza Jakubiuka i prodziekanów: dr. hab. inż. Krzysztofa Karwowskiego, prof. PG, dr. hab. inż. Janusza Nieznańskiego, prof. PG oraz dr. inż. Leona Swędrowskiego.



Inauguracja roku akademickiego 2005/2006 – członkowie Rady Wydziału



Pracownicy Wydziału i zaproszeni goście w trakcie inauguracji roku akademickiego

Jubileusz czasopisma „Pomiary Automatyka Kontrola”, 14 listopada 2005 r.

14 listopada 2005 r. w Warszawie uroczystie obchodzono jubileusz 50-lecia miesięcznika „Pomiary Automatyka Kontrola”. Wśród uczestników, którzy na to święto przyjechali licznie z całej Polski, byli również przedstawiciele Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej: dziekan Wydziału prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk, prof. dr hab. inż. Andrzej Grono, prof. dr hab. inż. Zbigniew Kowalski, dr hab. inż. Ryszard Roskosz, dr inż. Dariusz Świsulski.



Uczestnicy jubileuszu czasopisma „Pomiary Automatyka Kontrola”

Rozpoczęcie realizacji projektu europejskiego PREMAID, 1 lutego 2006 r.

W 2005 r. pracownicy Katedry Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych (KEME) zostali zaproszeni do prac nad wnioskiem projektowym zatytułowanym *PREdictive MAIntenance and Diagnostics of traction power trains* (PREMAID) koordynowanym przez koncern Alstom Transport SA. Wniosek został złożony w tym samym roku w 6. Programie Ramowym Unii Europejskiej, a w lutym 2006 r. rozpoczęła się realizacja projektu. Celem projektu było opracowanie rozwiązań technologicznych dotyczących diagnostyki różnych elementów nowoczesnych napędów trakcyjnych (transformatorów, przekształtników, silników, układu przeniesienia napędu i in.). Zespołem z KEME kierował prof. Janusz Nieznański. Oprócz KEME w realizacji projektu wzięła udział Katedra Automatyki Napędu, reprezentowana przez dr. inż. Jarosława Guzińskiego. Projekt był realizowany do 31 stycznia 2009 r. Komisja Europejska oceniła projekt jako *success story*.



Uczestnicy projektu PREMAID w ośrodku badawczo-produkcyjnym koncernu Alstom Transport SA w Tarbes, Francja, sierpień 2006 r. (z lewej strony prof. Janusz Nieznański, w środku na pierwszym planie Marc Diguët z Alstom Transport, za nim dr Andrzej Wilk)

Rozpoczęcie realizacji projektu europejskiego MOET, 1 lipca 2006 r.

W 2004 r. pracownicy Katedry Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych (KEME) zostali zaproszeni do prac nad wnioskiem projektowym zatytułowanym *More Open Electrical Technologies* (MOET) koordynowanym przez koncern lotniczy Airbus. Wniosek został złożony wiosną 2006 r. w 6. Programie Ramowym Unii Europejskiej, a w lipcu tegoż roku rozpoczęła się realizacja projektu. Celem projektu było opracowanie szeregu rozwiązań technologicznych umożliwiających realizację idei bardziej elektrycznego samolotu komercyjnego (*More Electric Aircraft*). Zespołem z KEME kierowali prof. prof. Janusz Nieznański i Piotr J. Chrzan. Zespół był liderem zadania polegającego na opracowaniu modelu samolotowego systemu generacji energii elektrycznej oraz realizatorem zadania polegającego na opracowaniu i weryfikacji koncepcji bezczujnikowego rozruchu i sterowania wysokoobrotowego silnika synchronicznego z magnesami trwałymi o ułożyskowaniu pneumatycznym do zastosowania w układzie ECS (*Environmental Control System*) bardziej elektrycznego samolotu (*More Electric Aircraft*). Zespołowi z KEME powierzono też bardzo odpowiedzialne zadanie przygotowania seminarium sprawozdawczego po pierwszym roku realizacji projektu (*Annual Review Meeting*). Seminarium odbyło się w dniach 3–5 lipca 2007 r. i było wielkim sukcesem organizacyjnym zespołu. W seminarium wzięli udział przedstawiciele Komisji Europejskiej, największych koncernów przemysłowych związanych z przemysłem lotniczym (m.in. Airbus SAS, Alenia Aeronautica, Eurocopter, Goodrich, Liebherr, Rolls-Royce, SAAB i wiele innych) oraz wiodących uczelni europejskich. Projekt MOET był realizowany do 31 grudnia 2009 r. Był to największy projekt w 6. Programie Ramowym UE (konsorcjum projektowe obejmujące 61 przedsiębiorstw i instytucji z 14 państw UE, budżet prawie 70 mln EUR).



Koordinator projektu Thomas Jomier z koncernu Airbus SAS przedstawia założenia i wyniki projektu po pierwszym roku realizacji (Aula Politechniki Gdańskiej, 3 lipca 2007 r.)



Zdjęcie pamiątkowe uczestników seminarium wykonane 4 lipca 2007 r. przed Gmachem Głównym Politechniki Gdańskiej

Inauguracja roku akademickiego, 2 października 2006 r.

Inauguracja roku akademickiego 2006/2007 na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej odbyła się w Auditorium Novum 2 października 2006 r.

Wykład inauguracyjny pt. „Badanie rozkładu pola temperatury przy wykorzystaniu termowizji” przedstawił dr hab. inż. Leon Swędrowski.

Po inauguracji dziekan zaprosił pracowników i gości na symboliczny poczęstunek.



Inauguracja roku akademickiego 2006/2007



Uczestnicy inauguracji roku akademickiego



Prof. Ryszard Roskosz z gośćmi inauguracji: Stanisławem Dąbrowskim, prezesem Zarządu Oddziału Gdańskiego SEP w latach 2006–2010 i Andrzejem Wawrzyńskim, prezesem Zarządu Oddziału Gdańskiego SEP w latach 1997–2006

Budowa audytorium w miejscu hali maszyn, luty–wrzesień 2007 r.

Hala maszyn w głównym budynku Wydziału pochodziła z pierwszego wyposażenia Instytutu Elektrotechnicznego po uruchomieniu uczelni w 1904 r. Ponieważ nowoczesne laboratorium zostało uruchomione w budynku przy ulicy Sobieskiego, władze Wydziału zdecydowały o likwidacji historycznego laboratorium i utworzeniu w jego miejscu nowoczesnego audytorium.

Demontaż wyposażenia przeprowadzono w drugiej połowie 2006 r., a prace związane z demontażem antresoli i budową audytorium w pierwszej połowie 2007 r. Audytorium oznaczone symbolem E-1 zostało oddane do użytku od początku semestru zimowego 2007/2008.

Dzięki staraniom dr. hab. inż. Ryszarda Roskosza, prof. PG, część zabytkowego wyposażenia laboratorium została odrestaurowana i wyeksponowana na zapleczu audytorium.



Demontaż wyposażenia i antresoli w Laboratorium Napędu Elektrycznego, 26.02.2007 r.



Prace budowlane w audytorium E-1, 14.04.2007 r.

XIII Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Aktualne Problemy w Elektroenergetyce – APE’07”, 13–15 czerwca 2007 r.

W dniach 13–15 czerwca 2007 r. w Juracie odbyła się XIII Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Aktualne Problemy w Elektroenergetyce”. Konferencja została objęta patronatem Sekcji Systemów Elektroenergetycznych Komitetu Elektrotechniki Polskiej Akademii Nauk oraz Polskiego Komitetu Wielkich Sieci Elektroenergetycznych – CIGRE. W ramach czterech sekcji tematycznych: sys-

temy elektroenergetyczne, automatyka i pomiary, prognozowanie i ekonomika energetyki, elektronie i sieci elektroenergetyczne wygłoszono 130 referatów. Po raz pierwszy w ramach obrad konferencji odbyła się dyskusja panelowa na temat bezpieczeństwa elektroenergetycznego kraju.



Otwarcie obrad Konferencji APE'07

11th IFAC/IFORS/IMACS/IFIP Symposium on Large Scale Systems Theory and Applications, 23–25 lipca 2007 r.

IFAC/IFORS/IMACS/IFIP *Symposium on Large Scale Systems: Theory and Applications* jest głównym wydarzeniem naukowym IFAC Technical Committee do spraw Large Scale Complex Systems w okresie pomiędzy kolejnymi IFAC World Congress. Przed Sympozjum zorganizowanym na Politechnice Gdańskiej sympozjum to miało miejsce w Tuluzie (1980), Warszawie (1983), Zurychu (1986), Berlinie (1989), Pekinie (1992), Londynie (1995), Patras (1998), Bukareszcie (2001) i Osace (2004).

Tradycyjnie tematyka sympozjum obejmowała wszystkie aspekty dotyczące wielkich złożonych systemów, zarówno zagadnień teoretycznych jak i aplikacji. Celem Sympozjum było przedstawienie najnowszych osiągnięć w dziedzinie złożonych systemów, a także umożliwienie badaczom wymiany poglądów oraz nawiązania bliższej współpracy.

Szczególny nacisk został położony na systemy środowiskowe z uwagi na ciągle wzrost zapotrzebowania na dedykowane im metodologie i narzędzia. Mocno zaakcentowane zostały zagadnienia edukacji w zakresie myślenia systemowego oraz systemów biznesowych będących integralną częścią systemów technicznych.

Przewodniczącym International Programme Committee (IPC) był prof. dr hab. inż. Mieczysław A. Brdyś, National Organizing Committee (NOC) – dr hab. inż. Kazimierz Duzinkiewicz. Członkami NOC byli m.in. dr inż. Michał Grochow-

ski, dr inż. Robert Piotrowski, dr inż. Jarosław Tarnawski, dr inż. Tomasz Rutkowski, mgr inż. Grzegorz Ewald.

W symposium wzięło udział 70 uczestników z 17 krajów: Chiny – 2, Cypr – 1, Czechy – 3, Finlandia – 1, Francja – 5, Niemcy – 1, Indie – 2, Włochy – 2, Japonia – 5, Polska – 35, Portugalia – 2, Rumunia – 4, Słowacja – 2, Tunezja – 1, Turcja – 2, Wielka Brytania – 1, Stany Zjednoczone Ameryki – 1.

Inauguracja roku akademickiego, 1 października 2007 r.

1 października 2007 r. w Auditorium Novum odbyła się inauguracja roku akademickiego 2007/2008 Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej.

Wykład inauguracyjny na temat wykorzystania transmisji bezprzewodowej w systemach pomiarowych przedstawił dr hab. inż. Dariusz Świsulski.



Inauguracja roku akademickiego 2007/2008



Dziekan Wydziału, prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk wręcza indeksy przyjętym na studia



Po części oficjalnej czas na indywidualne rozmowy; prof. dr hab. inż. Henryk Krawczyk, doc. dr inż. Ludwik Referowski i dr inż. Andrzej Skiba

Inauguracja roku akademickiego, 3 października 2008 r.

Inauguracja roku akademickiego 2008/2009 na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej odbyła się w Auditorium Novum 3 października 2008 r.

Była to pierwsza inauguracja po wyborach władz uczelni. Czteroletnią kadencję rozpoczęły władze Wydziału w składzie: dziekan WEiA PG prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk, prodziekan ds. nauki i wdrożeń dr hab. inż. Leon Świę-



drowski, prof. PG, prodziekan ds. rozwoju i promocji dr hab. inż. Piotr J. Chrzan, prodziekan ds. dydaktyki i organizacji studiów dr hab. inż. Dariusz Świsulski, prodziekan ds. kształcenia dr inż. Ireneusz Mosoń.

Prorektorem ds. kształcenia i rozwoju został pracownik Wydziału Elektrotechniki i Automatyki prof. dr hab. inż. Waldemar Kamrat.

W trakcie inauguracji wykład pt. „Modelowanie w nauce i technice” przedstawił dr hab. inż. Ryszard Arendt.



Inauguracja roku akademickiego 2008/2009



Dziekan Wydziału, prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk
i prorektor ds. kształcenia i rozwoju, prof. dr hab. inż. Waldemar Kamrat

Inauguracja Rady Naukowej Kolei Dużych Prędkości przy Prezesie Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe SA, 16 października 2008 r.

16 października 2008 r. w siedzibie PKP Polskich Linii Kolejowych w Warszawie odbyło się inauguracyjne posiedzenie Rady Naukowej ds. kolei dużych prędkości, która jest organem doradczym PKP PLK SA. Zadaniem Rady jest prowadzenie działalności naukowej związanej z budową kolei dużych prędkości w Polsce. Spotkanie poprowadził prezes PKP PLK SA Krzysztof Celiński, natomiast dyrektorzy biur Centrali przygotowali wystąpienia dot. zagadnień związanych z pociągami dużej prędkości. W głosowaniu wybrano, spośród wybitnych naukowców związanych z kolejnictwem, członków Rady i przewodniczącego, którym został prof. dr hab. inż. Władysław Koc. Członkami Rady zostali m.in. doc. Zygmunt Giętkowski i prof. Krzysztof Karwowski z Katedry Inżynierii Elektrycznej Transportu.

Mgr inż. Tomasz Kaczmarczyk laureatem Nagrody Stowarzyszenia Inżynierów Mechaników Polskich w roku akademickim 2007/2008

Laureatem IX Edycji Konkursu SIMP na najlepszą pracę dyplomową obronioną w krajowych uczelniach technicznych został absolwent Wydziału Tomasz Kaczmarczyk. Główna Komisja Konkursowa Ogólnopolskiego Konkursu o Dyplom i Nagrodę Prezesa SIMP przyznała I miejsce Panu Tomaszowi Kaczmarczykowi za pracę pt. „Budowa układu obciążenia ogniwa paliwowego wykonanego w technologii PEM”. Nagrodzona praca została zrealizowana w Katedrze Inżynierii Elektrycznej Transportu pod przewodnictwem dr. inż. Józefa Czuchy. Pan Tomasz Kaczmarczyk poza nagrodą i dyplomem Prezesa SIMP otrzymał Puchar ufundowany przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Spotkanie opłatkowe Rady Wydziału, 16 grudnia 2008 r.

Z okazji Świąt Bożego Narodzenia członkowie Rady Wydziału i emerytowani pracownicy Wydziału spotkali się 16 grudnia 2008 r. na tradycyjnym opłatku.

Okolicznościowe przemówienie wygłosił dziekan WEiA PG, prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk. Następnie zebrane osoby składały życzenia świąteczne.





Od lewej: dr hab. inż. Leon Swędrowski, prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk, dr hab. inż. Dariusz Świsulski, dr inż. Ireneusz Mosoń, dr hab. inż. Piotr Chrzan



Członkowie Rady Wydziału i zaproszeni emeryci

Rozprawa doktorska dr. inż. Sławomira Judka wyróżniona w Konkursie o Nagrodę ABB, 12 maja 2009 r.

12 maja 2009 r. w Centrum Badawczym ABB w Krakowie odbyła się uroczysta gala wręczenia nagród w Konkursie o Nagrodę ABB. Tym samym po raz szósty wyłoniono laureatów tego prestiżowego konkursu obejmującego najlepsze prace doktorskie, magisterskie i inżynierskie z dziedzin związanych z działalnością firmy ABB. Patronat nad tym wydarzeniem objęli dyrektor Centrum Badawczego i prezes zarządu ABB. Dr inż. Sławomir Judek z Katedry Inżynierii Elektrycznej Transportu uzyskał wyróżnienie za pracę doktorską pt. „Zasilanie ruchomych odbiorników energii elektrycznej za pośrednictwem cewek powietrznych sprzężonych magnetycznie”. Promotorem pracy był dr hab. inż. Krzysztof Karwowski.

Do konkursu przystąpili absolwenci z 24 uczelni z całego kraju. Tematy nadesłanych prac dotyczyły najczęściej: elektroenergetyki, energoelektroniki, technologii i systemów informatycznych, zaawansowanych technologii i systemów inżynierskich, automatyki i diagnostyki przemysłowej, nanotechnologii i inżynierii materiałowej w zastosowaniach przemysłowych.



Od lewej: Beata Syczewska, dyrektor Departamentu Komunikacji w ABB, laureaci Konkursu o Nagrodę ABB: Bogdan Fabiański, Artur Moradewicz i Sławomir Judek oraz Marek Florkowski, dyrektor Centrum Badawczego ABB

XIV Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Aktualne Problemy w Elektroenergetyce – APE’09”, 3–5 czerwca 2009 r.

W dniach 3–5 czerwca 2009 r. w Juracie odbyła się XIV Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Aktualne Problemy w Elektroenergetyce”. Organizatorem konferencji była Katedra Elektroenergetyki wraz z ze współorganizatorami, wśród których znaleźli się m.in. Polskie Sieci Elektroenergetyczne Operator SA, Energa SA, Elektrownia Wodna Żarnowiec SA, Elektrociepłownie Wybrzeże SA, PGE Elektrownia Bełchatów SA czy PS Wind Management Sp. z o.o. Konferencja zgromadziła 200 uczestników ze środowiska nauki i przemysłu elektroenergetycznego, którzy w ramach czterech sekcji tematycz-



nych: systemy elektroenergetyczne, automatyka i pomiary, prognozowanie i ekonomika energetyki, elektrownie i sieci elektroenergetyczne dyskutowali nad problemami przedstawionymi w 84 referatach.

Istotną i wartościową częścią obrad była prowadzona po raz drugi dyskusja panelowa na temat: „Bezpieczeństwo elektroenergetyczne kraju”.



Otwarcie obrad Konferencji APE'09. Przemawia prorektor Politechniki Gdańskiej – prof. dr hab. inż. W. Kamrat, obok po lewej przedstawiciel czeskiej energetyki jądrowej Czesław Karpeta – referent generalny



Dyskusja panelowa na Konferencji APE'09 nt. bezpieczeństwa elektroenergetycznego kraju

Międzyuczelniana Konferencja Metrologów, 31 sierpnia–2 września 2009 r.

Katedra Metrologii i Systemów Informacyjnych Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej była organizatorem XLI Międzyuczelnianej Konferencji Metrologów MKM 2009. Konferencja odbywała się od 31 sierpnia do 2 września 2009 w Gdańsku, pod patronatem Jego Magnificencji Rektora Politechniki Gdańskiej prof. dr. hab. inż. Henryka Krawczyka, a także Sekcji Podstaw Metrologii Komitetu Metrologii i Aparatury Naukowej PAN oraz Prezydenta Miasta Gdańska Pana Pawła Adamowicza. Obrady odbywały się w budynku Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej.

Otwarcia Konferencji dokonał prodziekan ds. nauki i wdrożeń dr hab. inż. Leon Swędrowski, prof. PG oraz Przewodniczący Komitetu Naukowego XLI MKM dr hab. inż. Wiesław Kiciński, prof. UMK. Dyrektor Wydziału Środowiska Urzędu Miejskiego w Gdańsku, występując z upoważnienia prezydenta Miasta Gdańska Pawła Adamowicza, Marcin Lorek podkreślił ogromne znaczenie metrologii we wszystkich dziedzinach współczesnego przemysłu oraz życia codziennego.

Podczas konferencji, w ramach sesji tematycznych, wygłoszonych zostało 49 referatów naukowych i trzy referaty na sesjach plenarnych.



Uczestnicy XLI Międzyuczelnianej Konferencji Metrologów przed Gmachem Głównym Politechniki Gdańskiej

Międzynarodowa Konferencja *Modern Electric Traction*, 24–26 września 2009 r.

Katedra Inżynierii Elektrycznej Transportu była głównym organizatorem IX Międzynarodowej Konferencji *Nowoczesna Trakcja Elektryczna*, poświęconej zagadnieniom zelektryfikowanego transportu. Cykliczna konferencja *MET – Modern Electric Traction* – zdobyła już trwałą pozycję w środowisku naukowym, przemysłowym i eksploatacyjnym związanym z trakcją elektryczną. Na tym forum – w którym aktywny udział biorą przedstawiciele przemysłu i eksploatacji – prezentowane są dokonania naukowe powiązane z praktyką transportu miejskiego i kolejowego.



Obrady plenarne odbyły się w Dworze Artusa w Gdańsku, zaś obrady w sekcjach tematycznych przebiegały w Krynicy Morskiej. W konferencji brali udział naukowcy z: Chorwacji, Czech, Francji, Hiszpanii, Holandii, Niemiec, Norwegii, Polski, Rosji, Rumunii, Słowacji, Szwajcarii, Ukrainy i Włoch.



Obrady plenarne konferencji *Modern Electric Traction* 2009 w Dworze Artusa



Spotkanie koleżeńskie w trakcie konferencji

Dyplomanci Marcin Sawczuk i Damian Więckiewicz, wyróżnieni Nagrodą miasta Gdyni im. prof. Romualda Szczęsnego, 1 października 2009 r.

1 października 2009 r. podczas uroczystego Koncertu Inaugurującego Środowiska Akademickiego w sali koncertowej Akademii Muzycznej w Gdańsku ogłoszono nazwiska laureatów Nagrody im. Profesora Romualda Szczęsnego dla najlepszych prac dyplomowych wykonanych w Politechnice Gdańskiej

w zakresie nowoczesnych technologii. Celem przyznania Nagrody im. prof. Romualda Szczęsnego, niezwykle zasłużonego dla Gdyni zmarłego naukowca Politechniki Gdańskiej, jest upamiętnienie znaczących zasług dla nauki i gospodarki Wybrzeża. Prace nominowane do nagrody zawierają wysoki stopień innowacyjności w dziedzinach, w których są tworzone nowoczesne technologie, w szczególności w zakresie: automatyki i robotyki, biotechnologii, elektroniki, energoelektroniki, informatyki oraz niekonwencjonalnych źródeł energii i ochrony środowiska. Wśród wyróżnionych znaleźli się absolwenci Wydziału, panowie Marcin Sawczuk i Damian Więckiewicz. Nagrodzona praca, pt. „Projekt i wykonanie układu do automatycznej diagnostyki wybranych parametrów odbieraków prądu lokomotyw” została zrealizowana w Katedrze Inżynierii Elektrycznej Transportu pod przewodnictwem dr. inż. Sławomira Judka.



Dyplomanci Marcin Sawczuk i Damian Więckiewicz podczas badań układu diagnostycznego w lokomotywowni Zakładu Północnego PKP Intercity SA

Inauguracja roku akademickiego, 2 października 2009 r.

3 października 2009 r. w Auditorium Novum odbyła się inauguracja roku akademickiego 2009/2010 na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej.

Wykład inauguracyjny pt. „Podglądanie natury – bionaśladownictwo w inżynierii” wygłosił dr hab. inż. Kazimierz Duzinkiewicz.



Od lewej: prodziekan dr hab. inż. Dariusz Świsulski, prodziekan dr hab. inż. Leon Swędrowski, dziekan prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk, prorektor prof. dr hab. inż. Waldemar Kamrat, prodziekan dr inż. Ireneusz Mosoń, prodziekan dr hab. inż. Piotr J. Chrzan, z tyłu członkowie Rady Wydziału



Pracownicy Wydziału Elektrotechniki i Automatyki PG oraz studenci rozpoczynający naukę

Przyznanie Wydziałowi dofinansowania w wysokości 43,8 mln zł na realizację projektu LINTE^2, 17 listopada 2009 r.

W dniu 17 listopada 2009 r. rektor Politechniki Gdańskiej prof. Henryk Krawczyk otrzymał z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego informację o pozytywnej ocenie merytorycznej wniosku o dofinansowanie pt. „Laboratorium innowacyjnych technologii elektroenergetycznych i integracji odnawialnych źródeł energii – LINTE^2” i umieszczeniu go na liście rankingowej projektów rekomendowanych do dofinansowania w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Umowę o dofinansowanie projektu w wysokości 43,8 mln zł zawarto 31 grudnia 2009. Wniosek został opracowany przez zespół w składzie: dr hab. inż. Janusz Nieznański (kierownik), dr inż. Andrzej Augusiak i dr hab. inż. Dariusz Karkosiński.

Spotkanie opłatkowe Rady Wydziału, 15 grudnia 2009 r.

Tradycyjnie z okazji Świąt Bożego Narodzenia członkowie Rady Wydziału spotkali się 15 grudnia 2009 r. na opłatku. Po okolicznościowym przemówieniu dziekana WEiA PG, prof. dr hab. inż. Kazimierza Jakubiuka, była okazja do indywidualnych życzeń świątecznych.



Dziekan prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk przekazuje życzenia członkom Rady Wydziału



Życzenia składają członkowie Rady Wydziału i zaproszeni goście

Spotkanie wigilijne Wydziałowej Rady Studentów, 21 grudnia 2009 r.

Spotkanie wigilijne dla studentów i pracowników Wydziału, w dniu 21 grudnia 2009 r. zorganizowała Wydziałowa Rada Studentów. Była okazja do wzajemnych życzeń świątecznych, a w ramach poczęstunku studenci dzielili barszczem i pasztecikami.



Na poczęstunek barszczyk z pasztecikiem

Dr inż. Marek Adamowicz laureatem grantu programu LIDER, luty 2010 r.

Dr inż. Marek Adamowicz uzyskał trzyletni grant na blisko 1 mln zł w ramach Pierwszego Programu Wspierania Rozwoju Kadry Naukowej LIDER prowadzonego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. Z 202 projektów ze wszystkich dziedzin badawczych zgłoszonych z całej Polski tylko 38 zostało zakwalifikowanych do II etapu rozmów z panelem ekspertów. Po zakończeniu II etapu finansowanie uzyskały 23 projekty.

Projekt pt.: Przekształtnik AC/AC z przyrządami z węgla krzemu dla elektrowni wiatrowych pracujących samodzielnie bądź na sieć energetyczną, realizowano przez trzy lata na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki w zespole naukowców Katedry Automatyki Napędu Elektrycznego oraz dwóch naukowców z Wydziału Elektrycznego Akademii Morskiej w Gdyni.

Urodziny doc. dr. inż. Ludwika Referowskiego, 10 marca 2010 r.

9 marca 2010 r. osiemdziesiąte urodziny obchodził zasłużony dla Wydziału, wieloletni dziekan doc. dr inż. Ludwik Referowski. Z tej okazji 10 marca odbyło się okolicznościowe spotkanie z jubilatą władz Wydziału i Zarządu Gdańskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej.



Spotkanie z okazji urodzin Ludwika Referowskiego, od lewej: jubilat, dziekan prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk, prof. dr hab. inż. Andrzej Grono, dr hab. inż. Dariusz Świsulski, dr hab. inż. Janusz Smulko, dr inż. Lech Hasse

Sukces NKSA na zawodach Robotic Tournament, 17 marca 2010 r.

Reprezentacja Naukowego Koła Studentów Automatyki działającego na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki PG, zdobyła wysokie miejsca na zawodach robotów Robotic Tournament, które odbyły się w Zespole Szkół Technicznych w Rybniku.

W kategorii Micromouse (roboty poszukujące wyjścia z labiryntu) robot Mieczysord, którym opiekował się Grzegorz Ficht (II rok automatyki i robotyki), zajął II miejsce.

W kategorii MiniSumo (zapasy robotów) II miejsce zajął robot Buster (Patryk Pipczyński – II rok automatyki i robotyki), a robot DaDa (Paweł Piórkowski – II rok automatyki i robotyki oraz Maciej Tomczyk – III rok automatyki i robotyki) zajął ostatecznie IV lokatę.



Członkowie NKSA ze zdobytymi nagrodami

Rozstrzygnięcie konkursu na wykonanie koncepcji architektonicznej budynku LINTE^2, 23 marca 2010 r.

Sąd Konkursowy powołany do rozstrzygnięcia konkursu na wykonanie koncepcji architektonicznej budynku laboratorium LINTE^2 przeprowadził ocenę 12 prac konkursowych w dniach 20–23 marca 2010 r. Sąd uznał, że najlepszą koncepcję przedstawiono w pracy oznaczonej kodem 010210. Po publicznym otwarciu kopert z kartami identyfikacyjnymi ustalono, że wykonawcą wybranej koncepcji jest pracownia K&L ART DESIGN Autorska Pracownia Projektowa z Gdańska. Jedną z wizualizacji zamieszczono poniżej. Umowę na opracowanie projektu budowlanego podpisano 16 kwietnia 2010 r. Prace nad projektem zakończono 28 lutego 2011 r.



Przewodnicząca Sądu Konkursowego dr hab. inż. arch. Lucyna Nyka przedstawia uzasadnienie werdyktu sądu, 23 marca 2010 r.



Jedna z wizualizacji zawartych w wybranej koncepcji architektonicznej

Rejs Elektryka, 11 maja 2010 r.

11 maja 2010 r. w ramach Technikałów odbył się tradycyjny Rejs Elektryka. Studenci spotkali się przed głównym budynkiem Wydziału, gdzie nastąpiło symboliczne przekazanie władzy dziekanu przewodniczącemu Wydziałowej Rady Studentów i wspólne zdjęcie. Następnie udano się do Gdańska, gdzie po obejrzeniu występów na Długim Targu zaokrętowano się na statek „Opal”.



Przekazanie władzy przewodniczącemu WRS



Dr inż. Andrzej Skiba z uczestnikami rejsu

Zjazd absolwentów z okazji 65-lecia Politechniki Gdańskiej, 29 maja 2010 r.

29 maja 2010 r., z okazji 65-lecia Politechniki Gdańskiej został zorganizowany Zjazd Absolwentów Wydziału Elektrycznego oraz Elektrotechniki i Automatyki. W zjeździe uczestniczyło prawie czterystu absolwentów. Mieli oni okazję spotkać się z władzami Wydziału i jego profesorami, zwiedzić audytoria i laboratoria, a w szczególności spotkać się z koleżankami i kolegami ze studiów.



Spotkanie absolwentów z władzami Wydziału



Wspólne zdjęcie przed budynkiem Wydziału



Zjazd był okazją do spotkań po latach

Inauguracja roku akademickiego, 29 września 2010 r.

Inauguracja roku akademickiego 2010/2011 na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej odbyła się w Auditorium Novum 29 września 2010 r.

Była to ostatnia inauguracja, na której nowo przyjętym studentom zostały w trakcie immatrykulacji wręczone indeksy. W późniejszym czasie, ze względu na przejście na indeksy elektroniczne, indeksy papierowe nie były już stosowane.

Wykład inauguracyjny pt. „Autonomiczne bezzałogowe pojazdy nawodne – nawigacja i sterowanie” wygłosił dr hab. inż. Roman Śmierzchalski, prof. PG.



Uczestnicy inauguracji roku akademickiego



Pracownicy Wydziału i zaproszeni goście



Indeksy wręcza prodziekan dr hab. inż. Dariusz Świsulski

Mgr inż. Tomasz Minkiewicz laureatem konkursu na pracę dyplomową z dziedziny atomistyki, 29 września 2010 r.

Mgr inż. Tomasz Minkiewicz został zdobywcą I miejsca w konkursie organizowanym przez Polskie Towarzystwo Nukleoniczne na najlepszą pracę maderską z dziedziny atomistyki, obronioną w latach 2009–2010, który pod kierunkiem dr hab. inż. Andrzeja Reńskiego, prof. PG wykonał pracę: „Analiza porównawcza współczesnych elektrowni jądrowych”.





Wręczenie nagrody

**Dr inż. Michał Ziółko laureatem nagrody na najlepszą pracę doktorską,
11 października 2010 r.**

Dr inż. Michał Ziółko, adiunkt w Katedrze Metrologii i Systemów Informacyjnych WEiA PG, został laureatem pierwszej nagrody w konkursie ogłoszonym przez ENEA SA na najlepsze prace doktorskie i dyplomowe w zakresie wytwarzania i zarządzania konsumpcją energii elektrycznej w sposób przyjazny dla środowiska naturalnego. Promotorem nagrodzonej pracy pt. „Nowa metoda pomiaru parametrów sieci elektroenergetycznych przy wykorzystaniu impedancyjnego obciążenia pomiarowego z regulowanym argumentem” był dr hab. inż. Dariusz Świsulski. O randze nagrody świadczy jej wysokość – 35 tys. zł. Wręczenie nagród odbyło się 11 października w Warszawie.

Rozprawa przygotowana przez dr. inż. Michała Ziółko została wcześniej uznana za najlepszą rozprawę doktorską dotyczącą technicznych i ekonomicznych problemów wytwarzania, przesyłu, dystrybucji i obrotu energią elektryczną obronioną na Politechnice Gdańskiej w roku akademickim 2008/2009. Praca została nagrodzona przez firmę ENERGA SA kwotą w wysokości 10 tys. zł.



Wręczenie nagrody w siedzibie ENEA SA

Dr hab. inż. Krzysztof Karwowski otrzymał nominację w konkursie "Człowiek roku – przyjaciel kolei", 11 października 2010 r.

Dr hab. inż. Krzysztof Karwowski, kierownik Katedry Inżynierii Elektrycznej Transportu, otrzymał nominację w konkursie "Człowiek roku – przyjaciel kolei" organizowanym przez PKP Polskie Linie Kolejowe SA i Railway Business Forum w kategorii "Naukowiec roku". Celem konkursu jest uhonorowanie osób, których charyzma i szczególna aktywność w działalności zawodowej przyczyniły się do wybitnych osiągnięć na rzecz transportu kolejowego w Polsce.



Wręczenie nominacji w konkursie "Człowiek roku – przyjaciel kolei" w kategorii "Naukowiec roku"

Technicon Innowacje 2010, 13–14 października 2010 r.

W dniach 13 i 14 października 2010 roku na terenie Międzynarodowych Targów Gdańskich odbyły się 6. Targi Techniki Przemysłowej, Nauki i Innowacji TECHNICON INNOWACJE 2010. Podobnie jak w ubiegłych latach, największa liczba wystawców pochodziła z Politechniki Gdańskiej. Na stoisku Wydziału Elektrotechniki i Automatyki prezentowano pięć wynalazków i wdrożeń zgłoszonych do konkursu INNOWACJE 2010.

Jury konkursu bardzo wysoko oceniło prezentację WEiA PG, czego dowodem jest to, że cztery zgłoszone do konkursu propozycje zostały nagrodzone medalami:

Złote Medale konkursu INNOWACJE 2010:

- Katedra Metrologii i Systemów Informacyjnych za sposób i układ do pomiaru impedancji elementów składowych sieci elektroenergetycznych;
- Katedra Automatyki Napędu Elektrycznego za falownik prądu do zasilania silnika indukcyjnego ze sterowaniem bezczujnikowym;

Srebrne Medale konkursu INNOWACJE 2010:

- Katedra Metrologii i Systemów Informacyjnych za sposób i układ do wyznaczania charakterystyk częstotliwościowych magnesów nadprzewodzących;
- Katedra Automatyki za próżniowy kolektor słoneczny do grzania powietrza.

Dodatkowo wyróżnienie specjalne za produkt najlepiej przygotowany do wdrożenia otrzymała Katedra Automatyki Napędu Elektrycznego za falownik prądu do zasilania silnika indukcyjnego ze sterowaniem bezczujnikowym.



Stoisko Wydziału Elektrotechniki i Automatyki PG



Falowniki prądu z Katedry Automatyki Napędu Elektrycznego nagrodzone złotym medalem konkursu INNOWACJE 2010 oraz wyróżnieniem specjalnym za produkt najlepiej przygotowany do wdrożenia



Dr hab. inż. Roman Śmierczalski, prof. nadzw. PG wyjaśnia studentom metody sterowania kolektorem słonecznym

Jubileusz Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej, 17 stycznia 2011 r.

17 stycznia 2011 r. w Sali Senatu Politechniki Warszawskiej odbyły się uroczyste obchody Jubileuszu 50-lecia Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej. Wśród wielu dostojnych gości obecny był rektor Politechniki Gdańskiej, profesor Henryk Krawczyk.



Działalność PTETiS cechuje się znaczącymi osiągnięciami w krzewieniu rozwoju i popularyzacji elektrotechniki oraz elektroniki. Aktywność w tym zakresie widoczna jest również w Politechnice Gdańskiej. Są to m.in. cykliczne seminaria, organizowane przez wieloletniego przewodniczącego Oddziału Gdańskiego, dr. inż. Ludwika Referowskiego.

W imieniu władz Wydziału Elektrotechniki i Automatyki PG, dyplom honorowy, będący wyrazem wdzięczności i podziękowania za wieloletnie współdziałanie, z rąk prezesa Zarządu Głównego PTETiS, prof. dr hab. inż. Krzysztofa Kluszczyńskiego odebrał prodziekan WEiA PG, dr hab. inż. Dariusz Świsulski, prof. PG.



Dr hab. inż. Dariusz Świsulski, prof. PG odbiera od prezesa Zarządu Głównego PTETiS, prof. dr. hab. inż. Krzysztofa Kluszczyńskiego dyplom honorowy dla WEiA PG

Z okazji Jubileuszu PTETiS Poczta Polska wyemitowała pamiątkową kartkę pocztową, a na Poczcie Głównej w Warszawie stosowany był specjalny datownik. Warto zwrócić uwagę, że ilustracja kartki pocztowej zawiera fotografię fragmentu zabytkowego wyposażenia laboratorium Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej.



Pamiątkowa kartka pocztowa ze zdjęciem zabytkowego wyposażenia WEiA PG

Wyróżnienie dla dr. inż. Leszka Jarzębowicza, 6 kwietnia 2011 r.

Dr inż. Leszek Jarzębowicz otrzymał wyróżnienie za pracę doktorską pt. "Sterowanie trakcyjnym silnikiem synchronicznym z magnesami zagłębionymi w wirniku bez pomiaru wielkości mechanicznych" w ramach III Ogólnopolskiego Konkursu "Młodzi Innowacyjni 2011". Założenia, rozwiązania i wyniki rozprawy zostały zaprezentowane 6 kwietnia na konferencji AUTOMATION 2011 w Warszawie. W tym samym dniu nastąpiło uroczyste wręczenie nagród i wyróżnień. Konkurs organizowany był po raz trzeci przez Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów (PIAP) w Warszawie. Promotorem pracy był dr hab. inż. Krzysztof Karwowski. Badania naukowe były objęte finansowaniem w ramach projektu „InnoDoktorant – stypendia dla doktorantów”. W 2013 r. dr Leszek Jarzębowicz otrzymał także stypendium Centrum Studiów Zaawansowanych – Advanced-PhD w konkursie młodych pracowników nauki.

Porozumienie o współpracy z Instytutem Energetyki w zakresie kształcenia studentów, 21 kwietnia 2011 r.

W dniu 21 kwietnia 2011 r. Wydział Elektrotechniki i Automatyki PG, wraz z Instytutem Energetyki Oddział Gdańsk, zawarli porozumienie o współpracy w zakresie kształcenia studentów WEiA PG i przygotowania ich do pracy w IE OG. W ramach współpracy studenci będą m.in. zwiedzać laboratoria, odbywać praktyki, a także wykonywać prace dyplomowe w Instytucie Energetyki.



Podpisanie umowy między WEiA PG i IE OG

Porozumienie o współpracy w zakresie Inteligentnych Sieci Elektroenergetycznych, 21 kwietnia 2011 r.

W dniu 21 kwietnia 2011 r. Wydział Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej, wraz z firmą ENERGA Operator SA oraz Instytutem Energetyki Oddział Gdańsk, zawarli porozumienie o współpracy w zakresie Inteligentnych Sieci Elektroenergetycznych. Celem wspólnego działania będą prace badawcze, rozwojowe i wdrożeniowe w zakresie systemów inteligentnych sieci elektroenergetycznych, finansowane lub współfinansowane ze środków publicznych.



Po podpisaniu porozumienia o współpracy w zakresie Inteligentnych Sieci Elektroenergetycznych

Seminarium Politechnika Gdańska i gospodarka Pomorza – wspólne wyzwania rozwojowe, 24 maja 2011 r.

24 maja 2011 r. w Auli Politechniki Gdańskiej odbyło się seminarium „Politechnika Gdańska i gospodarka Pomorza – wspólne wyzwania rozwojowe”, zorganizowane przez Stowarzyszenie Absolwentów Politechniki Gdańskiej oraz Centrum Wiedzy i Przedsiębiorczości Politechniki Gdańskiej. Konferencja została zwołana w odpowiedzi na silne zainteresowanie tematyką współpracy wydziałów Politechniki Gdańskiej z firmami przemysłowymi i szeroko rozumianym otoczeniem gospodarczym.

W ramach seminarium przedstawiciele pięciu wydziałów PG prezentowali swoje osiągnięcia przed spokrewnionymi grupami branżowymi, czyli potencjalnymi partnerami biznesowymi.

Wydział Elektrotechniki i Automatyki przedstawiony był przez dziekana prof. dr. hab. inż. Kazimierza Jakubiuka.



Dziekan prof. dr. hab. inż. Kazimierz Jakubiuk przedstawia WEiA PG

Otwarcie audytorium E-41 po remoncie, 30 maja 2011 r.

30 maja 2011 r., po wielomiesięcznym remoncie, zostało oddane do użytku audytorium E-41 im. prof. Stanisława Szpora, w budynku Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej. Remont został sfinansowany ze środków projektu „Nowoczesne Audytoria Politechniki Gdańskiej” w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

W uroczystości otwarcia laboratorium uczestniczyli przedstawiciele władz Politechniki Gdańskiej z Jego Magnificencją Rektorem prof. dr. hab. inż. Henrykiem Krawczykiem, przedstawiciele władz Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej z dziekanem prof. dr. hab. inż. Kazimierzem Jakubiukiem, przedstawiciele projektantów, głównego wykonawcy, kierownictwa projektu, Działu Inwestycji i Remontów, jak również przedstawiciele lokalnych mediów.



Uczestnicy uroczystości otwarcia audytorium E-41 po remoncie

Uczestnicy inauguracji wysłuchali prezentacji dr. hab. inż. arch. Aleksandra Piwka z Katedry Historii, Teorii Architektury i Konserwacji Zabytków Politechniki Gdańskiej, na temat dawnego wyposażenia audytorium. Wysłuchali również prezentacji dr. hab. inż. Dariusza Świsulskiego, prodziekana Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej, na temat ponad stuletniej historii zajęć dydaktycznych w audytorium. Dziekan Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej, prof. dr. hab. inż. Kazimierz Jakubiuk przedstawił projekty realizowane przez Wydział w ostatnich latach.

Jak bardzo to audytorium było potrzebne świadczy jego intensywne wykorzystanie, już następnego dnia po otwarciu gościło uczestników seminarium poświęconego technologiom jądrowych reaktorów energetycznych, zorganizowanego przy współpracy z GE Hitachi. 13 czerwca 2011 r. odbył się tam wykład prof. dr. hab. inż. Tadeusza Kaczorka, członka rzeczywistego PAN, przewodniczącego Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów Naukowych, pt. „Dodatknie układy ciągle-dyskretnie”, a 14 czerwca wykład prof. dr. hab. inż. Leszka S. Czarneckiego z Uniwersytetu Stanowego w Luizjanie (USA) pt. „Teoria mocy składowych fizycznych prądów (CPC) w obwodach jednofazowych i niezrównoważonych obwodach trójfazowych z niesinusoidalnymi przebiegami prądu i napięcia”.



Dziekan WEiA PG, prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk przedstawia projekty realizowane przez Wydział

XV Jubileuszowa Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Aktualne Problemy w Elektroenergetyce – APE’11”, 8–10 czerwca 2011 r.

W dniach 8–10 czerwca 2011 r. w Juracie odbyła się Jubileuszowa XV Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Aktualne Problemy w Elektroenergetyce”. Podczas konferencji świętowano jubileusz XV konferencji oraz 40 lat istnienia konferencji APE w środowisku elektroenergetyków. Konferencja została objęta patronatem Komitetu Elektrotechniki Polskiej Akademii Nauk, Polskiego Komitetu Wielkich Sieci Elektroenergetycznych – PKWSE oraz Polskiego Towarzystwa Przesyłu i Rozdziału Energii Elektrycznej – PTPiREE. Komitet Organizacyjny Konferencji po raz pierwszy nadał tytuł honorowy Partnera Konferencji przedstawicielom środowiska przemysłu, którzy z bardzo dużym zaangażowaniem włączyli się w organizację Konferencji. Tytuł ten przyznano Grupie ENERGA. Uczestnicy konferencji zaprezentowali aktualne problemy elektroenergetyki w ramach 91 referatów.

W ramach obrad odbyła się dyskusja panelowa nt: „Czy Krajowy System Elektroenergetyczny potrzebuje energetyki jądrowej?”, w której wzięli udział przedstawiciele świata nauki, decydenci z sektora energetycznego oraz przedstawiciele potencjalnych inwestorów.



Otwarcie obrad Konferencji APE'11; od lewej: prof. dr hab. inż. Ryszard Zajczyk – przewodniczący Komitetu Naukowego i Organizacyjnego, prof. dr hab. inż. Zbigniew Szczerba – Honorowy Przewodniczący Komitetu Naukowego, Artur Głuszek – przedstawiciel PSE-OPERATOR SA – referent generalny



Otwarcie obrad Konferencji APE'11

Podpisanie z firmą MARBUD umowy na wykonanie budynku laboratorium LINTE^2, 1 lipca 2011 r.

W dniu 1 lipca 2011 r. podpisano umowę na wykonanie budynku dla laboratorium LINTE^2 wraz z uzbrojeniem i zagospodarowaniem terenu. Umowę podpisali: dziekan Wydziału Elektrotechniki i Automatyki prof. Kazimierz Jakubiuk oraz właściciel gdyńskiej firmy MARBUD Ryszard Marcinkiewicz. Uroczystość miała miejsce w Sali Senatu Politechniki Gdańskiej. Podpisanie umowy było

zwieńczeniem półtorarocznego etapu wstępnego realizacji projektu, w trakcie którego zespół projektowy zrealizował następujące zadania: przygotowanie i rozstrzygnięcie konkursu na koncepcję architektoniczną budynku, monitorowanie prac nad projektem budowlanym, uzyskanie pozwolenia na budowę, współpraca z pracownią architektoniczną przy opracowywaniu projektów wykonawczych oraz przygotowanie i przeprowadzenie przetargu na wykonanie robót budowlanych.



Dziekan WEiA prof. Kazimierz Jakubiuk i właściciel firmy MARBUD inż. Ryszard Marcinkiewicz podpisują umowę w Sali Senatu Politechniki Gdańskiej

20 edycja konferencji IEEE *International Symposium on Industrial Electronics* (ISIE 2011), 27–30 czerwca 2011 r.

W dniach 27–30 czerwca 2011 na Politechnice Gdańskiej odbyła się 20 edycja konferencji IEEE *International Symposium on Industrial Electronics* (ISIE 2011), jednej z dwu najważniejszych konferencji stowarzyszenia IEEE Industrial Electronics Society. Organizatorem konferencji była Katedra Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych. Przewodniczącym komitetu organizacyjnego (General Chair) był dr hab. inż. Piotr J. Chrzan, a przewodniczącym komitetu programowego (Technical Program Committee Chair) był dr hab. inż. Janusz Nieznański. Konferencja była wielkim sukcesem organizacyjnym Katedry (manuskrypty artykułów oceniało 572 recenzentów, wygłoszono 376 referatów na 56 sesjach tematycznych, uczestnikami konferencji byli przedstawiciele 55 krajów z całego świata).



Organizatorzy konferencji na Gala Dinner w Pick & Roll Club, 29 czerwca 2011 r.
(od prawej: prof. Piotr J. Chrzan i prof. Janusz Nieznański z KEME PG
oraz prof. Marian P. Kaźmierkowski i dr Mariusz Malinowski
z Instytutu Sterowania i Elektroniki Przemysłowej Politechniki Warszawskiej)



Plejada osobistości na ISIE 2011 – od prawej: Gerard A. Capolino (IES President Elect), Leopoldo G. Franquelo (IES President 2010–2011), Kouhei Ohnishi (IES President 2008–2009), Bogdan Wilamowski (EiC IEEE Transactions on Industrial Informatics, IES President 2004–2005), Okyay Kaynak (IES President 2002–2003), Ren C. Luo (IES President 2000–2001), Hiromasa Haneda (IES President 1996–1997), Hubert Y. K. Wo (IES President 1992–1993) – Politechnika Gdańska, 30 czerwca 2011 r.

Inauguracja roku akademickiego, 26 września 2011 r.

Uroczysta inauguracja roku akademickiego 2011/2012 dla Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej odbyła się 26 września 2011 r. w Auditorium Novum. Jak zwykle oprócz studentów rozpoczynających naukę na WEiA PG, licznie przybyli pracownicy Wydziału, emeryci i zaproszeni goście.



Uczestniczący w inauguracji pracownicy PG i zaproszeni goście

W stosunku do lat poprzednich inauguracja różniła się tym, że po raz pierwszy, w wyniku wprowadzenia indeksów elektronicznych, nie wręczano indeksów papierowych. Zamiast tego, dziekan prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk dokonał symbolicznego przyjęcia w poczet studentów.

Tradycyjnie po części oficjalnej, pracownicy PG i zaproszenie goście wzięli udział w spotkaniu, na którym była okazja do indywidualnych rozmów.



Uroczyste przyjęcie w poczet studentów

**Odznaczenie dla prof. dr hab. inż. Zbigniewa Szczerby,
3 października 2011 r.**

Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej nadał ordery zasłużonym pracownikom naukowym i dydaktycznym Politechniki Gdańskiej. Uroczystość wręczenia odznaczeń państwowych odbyła się w dniu 3 października 2011 r. podczas inauguracji roku akademickiego 2011/2012 na Politechnice Gdańskiej. Aktu dekoracji, w imieniu Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej, dokonał Minister Sławomir Nowak, Sekretarz Stanu w Kancelarii Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej.

Za wybitne zasługi w pracy naukowo-badawczej, za osiągnięcia w działalności dydaktycznej i społecznej Krzyżem Komandorskim z Gwiazdą Orderu Odrodzenia Polski został odznaczony prof. dr hab. inż. Zbigniew Szczerba, emerytowany profesor Wydziału Elektrotechniki i Automatyki.



Minister Sławomir Nowak dekoruje prof. dr hab. inż. Zbigniewa Szczerbę
Krzyżem Komandorskim z Gwiazdą Orderu Odrodzenia Polski

Międzynarodowe Seminarium Metrologów, 20 października 2011 r.

Międzynarodowe Seminarium Metrologów jest cykliczną imprezą organizowaną od 1993 r. XVII Międzynarodowe Seminarium Metrologów "Metody i Technika Przetwarzania Sygnałów w Pomiarach Fizycznych" rozpoczęło się w Gdańsku 20 października 2011 r., a po całym dniu obrad na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki PG, uczestnicy popłynęli promem do szwedzkiej Karlskrony na dalszą część seminarium.

W seminarium brało udział ponad 50 naukowców z kilkunastu uczelni krajowych i zagranicznych (m.in. ze Lwowa, Karlskrony, Suzhou, Warszawy, Krakowa, Wrocławia, Poznania, Gliwic, Gdańska, Gdyni, Szczecina, Opola, Lublina, Rzeszowa, Torunia, Radomia, Kielc, Bielska-Białej). Uroczystość otwarcia konferencji uświetnili swoją obecnością przedstawiciele władz Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej oraz naukowcy zasłużeń dla rozwoju metrologii.



Uczestnicy XVII Międzynarodowego Seminarium Metrologów
na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej

**Targi Techniki Przemysłowej, Nauki i Innowacji Technicon Innowacje 2011,
27–28 października 2011 r.**

W dniach 27 i 28 października 2011 r. na terenie Międzynarodowych Targów Gdańskich odbyły się 7. Targi Techniki Przemysłowej, Nauki i Innowacji TECHNICON INNOWACJE 2011.

Jury konkursu wysoko oceniło prezentację WEiA PG, czego dowodem są dwie zgłoszone do konkursu propozycje, nagrodzone Srebrnymi Medalami konkursu INNOWACJE 2011:

- za wysokosprawny falownik napięcia nowej generacji z tranzystorów mocy SiC JFET z węgla krzemu dla elektrowni wiatrowych i napędów silników wysokoobrotowych;
- za system zarządzania energią ze źródeł odnawialnych i skojarzonych „ECV-10”; system został zaprojektowany przez zespół pod kierownictwem dr inż. Mirosława Włosa we współpracy z projektantem głównego sterownika mikroprocesorowego dr inż. Pawłem Szczepankowskim.

**Nagroda Naukowa Wydziału IV Nauk Technicznych PAN dla dr. hab. inż.
Stanisława Czappa, 8 grudnia 2011 r.**

Pracownik Wydziału Elektrotechniki Automatyki, dr hab. inż. Stanisław Czapp otrzymał Nagrodę Naukową Wydziału IV Nauk Technicznych Polskiej Akademii Nauk. Nagrodę przyznano za rozprawę habilitacyjną oraz cykl publikacji związanych tematycznie z rozprawą. Uroczyste wręczenie Nagród Naukowych odbyło się 8 grudnia 2011 r. w Pałacu Kultury i Nauki w Warszawie.



Wręczenie Nagrody Naukowej Wydziału IV Nauk Technicznych PAN
dla dr. hab. inż. Stanisława Czappa

Wigilia na Wydziale, 20 grudnia 2011 r.

20 grudnia 2011 r. na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki PG odbyło się tradycyjne spotkanie wigilijne. W uroczystości brali udział wspólnie władze Wydziału, pracownicy i studenci. Po modlitwie poprowadzonej przez kapelana energetyków i ubieraniu choinki własnoręcznie pomalowanymi bombkami, była okazja do podzielenia się opłatkiem i złożenia życzeń.



Dr hab. inż. Janusz Nieznański, prof. PG, z bombką udekorowaną symbolami LINTE

Dr hab. inż. Janusz Nieznański został nominowany członkiem Klubu Milionera Politechniki Gdańskiej, 21 grudnia 2011 r.

Dr hab. inż. Janusz Nieznański, prof. nadzw. PG, otrzymał akt mianowania członkiem Klubu Milionera Politechniki Gdańskiej „za skuteczne zarządzanie zespołem realizującym projekty badawcze o wielkim znaczeniu i dużej wartości”. Prof. Nieznański miał wiodący udział w pozyskaniu przez Uczelnię środków finansowych o wartości powyżej 40 mln zł na realizację projektu LINTE².



Wręczenie nominacji na członków Klubu Milionera Politechniki Gdańskiej podczas uroczystego posiedzenia Senatu Politechniki Gdańskiej 21 grudnia 2011 r.
(akt nominacji z rąk JM Rektora Politechniki Gdańskiej prof. Henryka Krawczyka otrzymuje prof. Janusz Nieznański)

Sukces młodych pracowników naukowych WEiA PG w konkursie ENERGA, 25 stycznia 2012 r.

Młodzi pracownicy Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej odnieśli sukces w konkursie ogłoszonym przez spółkę ENERGA SA, Oddział w Gdańsku.

Dr inż. Szymon Racewicz z Katedry Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych otrzymał I nagrodę w konkursie na najlepszą pracę doktorską przyznaną przez prezesa zarządu spółki ENERGA SA. Promotorami rozprawy pt. „Identyfikacja i modelowanie rzędu ułamkowego maszyn synchronicznych pracujących jako generator” byli dr hab. inż. Piotr Chrzan z Politechniki Gdańskiej, Wydział Elektrotechniki i Automatyki i prof. Nicolas M. Retière z Université de Grenoble, Laboratoire de Génie Electrique de Grenoble.

Laureatem konkursu na finansowanie projektu badawczego, realizowanego przez młodych pracowników nauki, w wysokości 50.000 zł, został dr inż. Marek Adamowicz z Katedry Mechatroniki i Inżynierii Wysokich Napięć. Dr Adamowicz zaproponował realizację projektu badawczego pt. „Inteligentny transformator

dystrybucyjny SN/nN dla sieci SMART Grid o aktywnym udziale prosumentów”, w ramach którego przedstawił kompleksową modernizację eksploatowanych dotychczas transformatorów dystrybucyjnych w sieciach średniego i niskiego napięcia SN/nN, zwłaszcza dla odbiorców energii o wysokich wymaganiach dotyczących parametrów energii elektrycznej, którzy w sposób aktywny chcą uczestniczyć w rynku energii, np. sprzedając energię z własnych źródeł spółkom dystrybucyjnym.

Dyplomy spółki ENERGA SA zostały wręczone 25 stycznia 2012 r. na uroczystym posiedzeniu Senatu Politechniki Gdańskiej.



Dr inż. Szymon Racewicz odbiera gratulacje od przedstawiciela ENERGA SA, prof. Jana Majewskiego i rektora PG, prof. Henryka Krawczyka

Rozpoczęcie procedury udzielania zamówienia publicznego na zaprojektowanie i wykonanie instalacji badawczej laboratorium LINTE² w trybie dialogu konkurencyjnego, 14 lutego 2012 r.

W dniu 14 lutego 2012 r. odbyło się pierwsze spotkanie komisji przetargowej prowadzącej postępowania na dostawę instalacji badawczej laboratorium LINTE² z wykonawcami, którzy przystąpili do tego postępowania (prowadzonego w trybie dialogu konkurencyjnego). Choć procedura dialogu zakończyła się 30 stycznia 2013 r. unieważnieniem i konieczne było dodatkowe postępowanie w trybie przetargu nieograniczonego (by ostatecznie udzielić zamówienia 16 lipca 2013 r.), należy podkreślić olbrzymią rolę, jaką dialog z wykonawcami odegrał w pracach nad opisem przedmiotu zamówienia.



Przedstawiciele przedsiębiorstw biorących udział w dialogu konkurencyjnym:
Elektromontaż Gdańsk SA, Instytut Energetyki O/Gdańsk, C&T Elmech Sp. z o.o., MEGA SA,
ANDREM Sp. z o.o.; poza kadrem przedstawiciele przedsiębiorstwa Elektrobudowa SA

Wmurowanie aktu erekcyjnego budynku laboratorium LINTE², 14 marca 2012 r.

W dniu 14 marca 2012 r. odbyła się uroczystość wmurowania aktu erekcyjnego budynku laboratorium LINTE². Obok władz, pracowników i studentów Uczelni, w wydarzeniu wzięli udział licznie przybyli goście: przedstawiciele władz centralnych, wojewódzkich i miejskich, rektorzy uczelni publicznych, dziekani wydziałów elektrycznych uczelni technicznych z całego kraju, przedstawiciele firm energetycznych z województwa pomorskiego i wielu innych. Centralnym punktem uroczystości było podpisanie i wmurowanie aktu erekcyjnego laboratorium LINTE². W jej trakcie głos zabrali: prof. Henryk Krawczyk – rektor Politechniki Gdańskiej, prof. Kazimierz Jakubiuk – dziekan Wydziału Elektrotechniki i Automatyki PG, minister Hanna Trojanowska – pełnomocnik rządu ds. Polskiej Energetyki Jądrowej, Piotr Książek – Dyrektor Elektrowni Wodnej Żarnowiec, prof. Janusz Nieznański – kierownik projektu LINTE², a także inż. Jakub Szczepkowski i mgr inż. Paweł Stec – przedstawiciele społeczności studentów i doktorantów Wydziału EiA. Władze Uczelni oraz twórcy projektu LINTE² otrzymali również pisemne gratulacje od prof. Barbary Kudryckiej – Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego.



Uroczystość wmurowania aktu erekcyjnego laboratorium LINTE²; przemawia minister Hanna Trojanowska, Pełnomocnik Rządu ds. Polskiej Energetyki Jądrowej



Akt erekcyjny – podpisany przez przedstawicieli władz Uczelni i Wydziału, realizatorów projektu, samorządu studenckiego i samorządu doktorantów, przedstawicieli władz centralnych i lokalnych oraz pomorskich przedsiębiorstw energetycznych – został umieszczony w mosiężnej tulei, którą następnie zamurowano w błočku gazobetonowym i wraz z nim wmurowano w ścianę budynku laboratorium

Zawieszenie wiechy na budynku laboratorium LINTE², 23 marca 2012 r.

W dniu 23 marca 2012 r. na placu budowy laboratorium LINTE² odbyła się uroczystość zawieszenia wiechy, tradycyjnie oznaczająca zakończenie wznoszenia konstrukcji nowego budynku.



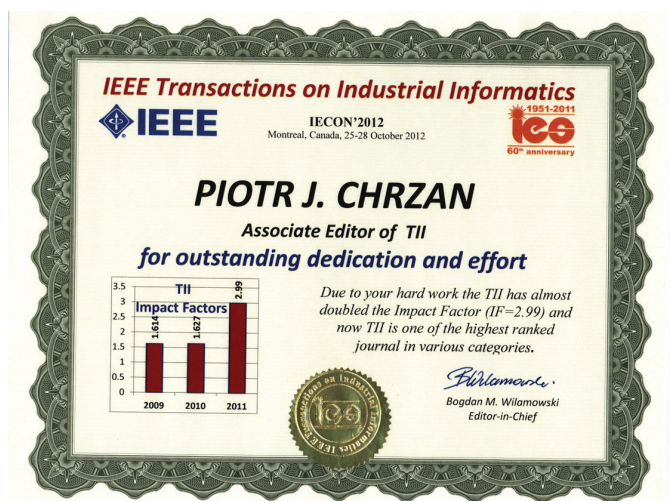
Wiecha na budynku laboratorium LINTE^2



Wygląd budynku 23 marca 2012 r.

Dr hab. inż. Piotr J. Chrzan został powołany do pełnienia funkcji redaktora pomocniczego (Associate Editor) w prestiżowym czasopiśmie IEEE Transactions on Industrial Informatics, 16 marca 2012 r.

Czasopismo koncentruje się na automatyzacji i informatyzacji procesów przemysłowych, z uwzględnieniem komputerowych i inteligentnych układów sterowania, w tym układów energoelektronicznych, napędów i maszyn elektrycznych i robotów. Czasopismo ma bardzo wysoki wskaźnik wpływu (impact factor) równy 3,381 w 2012 r. i wysoką punktację Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego do oceny parametrycznej jednostek naukowych (50 punktów w 2013 r.).



Akt powołania na redaktora pomocniczego

Wizyta Zespołu Oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej, 12–14 czerwca 2012 r.

W dniach 12–14 czerwca 2012 r. Zespół Oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej przeprowadził na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki ocenę instytucjonalną. W jej ramach odbyło się m.in. spotkanie z pracownikami Wydziału, studentami, samorządem studentów i pracodawcami.

Na podstawie raportu Zespołu Oceniającego i stanowiska Wydziału, Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej uchwałą z 6 grudnia 2012 r. wydało ocenę pozytywną.

Inauguracja roku akademickiego, 3 października 2012 r.

3 października 2012 r. w Auditorium Novum odbyła się uroczysta inauguracja roku akademickiego 2012/2013 na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki Poli-

techniki Gdańskiej. Była to pierwsza inauguracja po wyborach władz uczelni na kadencję 2012–2016. Dziekanem WEiA PG został dr hab. inż. Leon Swędrowski, prof. PG, prodziekanem ds. nauki – prof. dr hab. inż. Zbigniew Lubośny, prodziekanem ds. rozwoju i współpracy – dr hab. inż. Stanisław Czapp, prodziekanem ds. organizacji studiów – dr hab. inż. Dariusz Świsulski, prof. PG, prodziekanem ds. kształcenia – dr inż. Ireneusz Mosoń, doc. PG. W nowych władzach uczelni prorektorem ds. rozwoju i jakości został dotychczasowy dziekan WEiA PG, prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk.



Władze uczelni i Wydziału, od lewej: prodziekan dr inż. Ireneusz Mosoń, doc. PG, prodziekan prof. dr hab. inż. Zbigniew Lubośny, prodziekan dr hab. inż. Dariusz Świsulski, prof. PG, rektor prof. dr hab. inż. Henryk Krawczyk, dziekan dr hab. inż. Leon Swędrowski, prof. PG, prorektor prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk, prodziekan dr hab. inż. Stanisław Czapp



Uczestniczący w inauguracji studenci przyjęci na pierwszy rok studiów, pracownicy PG i zaproszeni goście

W trakcie inauguracji została po raz pierwszy wręczona nagroda przyznawana przez Fundację Sapientes et Audentes Fortuna Iuvat, powołaną w celu wspierania wybitnych absolwentów Wydziału Elektrotechniki i Automatyki PG. Wkład fundacji w wysokości 1 mln zł wniósł wieloletni dziekan Wydziału, dr inż. Ludwik Referowski.

Nagrodę w wysokości 50 tys. zł odebrał mgr inż. Łukasz Skarbek, absolwent studiów jednolitych magisterskich na kierunku: automatyka i robotyka.



Mgr inż. Łukasz Skarbek odbiera dyplom od fundatora nagrody,
dr inż. Ludwika Referowskiego

Gdańskie Dni Elektryki, 11 października 2012 r.

Oddział Gdański Stowarzyszenia Elektryków Polskich zorganizował 11 października 2012 r. w Domu Technika w Gdańsku obchody rocznicy 80-lecia powołania Oddziału Wybrzeża Morskiego w połączeniu z corocznymi Dniami Elektryki oraz z zebraniem Rady Prezesów Stowarzyszenia Elektryków Polskich. Spotkanie otworzył prezes Oddziału Gdańskiego SEP, mgr inż. Waldemar Dunajewski, absolwent Wydziału Elektrycznego Politechniki Gdańskiej z 1971 r. Przedstawił referat historyczny, przypominający najważniejsze fakty z przeszłości Oddziału.

W trakcie sesji zostały wręczone odznaczenia i medale osobom, które wniosły znaczący wkład w rozwój stowarzyszenia. Medal im. prof. Alfonsa Hoffmanna otrzymał Jego Magnificencja Rektor Politechniki Gdańskiej, prof. dr hab. inż. Henryk Krawczyk. Medale im. prof. Stanisława Szpora odebrali m.in. dziekan Wydziału Elektrotechniki i Automatyki PG dr hab. inż. Leon Swędrowski, prof. PG oraz prodziekan dr hab. inż. Dariusz Świsulski, prof. PG. Dr hab. inż. Dariusz Karkosiński i mgr inż. Andrzej Kuczyński zostali wyróżnieni Srebrną Odznaką Honorową SEP.



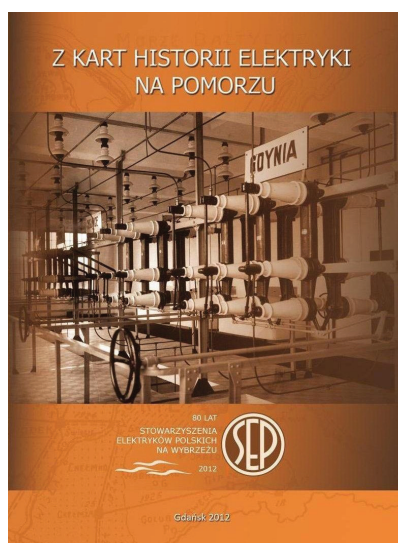
Dziekan dr hab. inż. Leon Swędrowski, prof. PG odbiera medal im. prof. Stanisława Szpora od mgr. inż. Waldemara Dunajewskiego – prezesa Oddziału Gdańskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich

W czasie kolejnej sesji przedstawiono referaty historyczne, omawiające sylwetki: Kazimierza Bielińskiego – pierwszego prezesa Oddziału Wybrzeża Morskiego SEP, prof. Stanisława Szpora – twórcy gdańskiej szkoły ochrony odgromowej, prof. Kazimierza Kopeckiego – twórcy gdańskiej szkoły kompleksowej gospodarki energetycznej oraz prof. Alfonsa Hoffmanna – pioniera polskiej elektroenergetyki.



Uczestnicy Gdańskich Dni Elektryki: prof. dr hab. inż. Zbigniew Szczerba, mgr inż. Jerzy Gorzkowski, prof. dr hab. inż. Jacek Marecki

Z okazji jubileuszu została opracowana monografia historyczna „Z kart historii elektryki na Pomorzu”, praca zbiorowa pod red. Dariusza Świsulskiego. W kilkunastu rozdziałach przedstawiono rozwój systemu elektroenergetycznego na Pomorzu, historię gdańskich i gdyńskich elektrociepłowni, historię trakcji elektrycznej, rozwój przemysłu elektrotechniki okrętowej, szkolnictwo średnie i wyższe w zakresie elektrotechniki. Przedstawiono również historię Gdańskiego Oddziału SEP i biografie osób dla niego zasłużonych: Kazimierza Bielińskiego, Leona Staniewicza, Alfonsa Hoffmanna, Kazimierza Kopeckiego, Stanisława Szpora.



Okładka książki „Z kart historii elektryki na Pomorzu”

Targi Technicon Innowacje 2012, 25–26 października 2012 r.

W dniach 25–26 października 2012 r. odbyła się 8. edycja targów TECHNICON – INNOWACJE – Targi Techniki Przemysłowej, Nauki i Innowacji. Po raz pierwszy Targi zaprezentowano w nowej siedzibie Międzynarodowych Targów Gdańskich „AMBEREXPO” przy ulicy Żaglowej 11 w Gdańsku, co podniosło rangę i prestiż tego wydarzenia.

Wydział Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej wystawił na Targach swoją ofertę badawczą i usługową skierowaną do otoczenia gospodarczego, a także własne wdrożenia warte rozpowszechnienia. Wyróżnieniem INNOWACJE 2012 zostały nagrodzone:

- Katedra Elektroenergetyki za wynalazek „Sposób regulacji transformatorów zasilających sieć rozdzielczą”, autorzy: Robert Małkowski, Zbigniew Szczerba;
- Katedra Metrologii i Systemów Informacyjnych za wynalazek „Sposób i układ do pomiaru impedancji pętli zwarciowej w sieciach niskiego napięcia z wyłącznikami różnicowoprądowymi”, autorzy: Ryszard Roskosz, Marek Wołoszyk, Michał Ziółko, Kazimierz Jakubiuk, Leon Swędrowski, Dariusz Świsulski.



Przedstawiciele nagrodzonych Katedr z dyplomami INNOWACJE 2012

Nagroda Naukowa Wydziału IV Nauk Technicznych PAN dla dr. hab. inż. Jarosława Guzińskiego

Nagrodę Naukową Wydziału IV Nauk Technicznych PAN otrzymał dr hab. inż. Jarosław Guziński – kandydat, którego Rada Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej zgłosiła do tegorocznego konkursu. Laureat otrzymał Nagrodę Naukową za monografię: „Układy napędowe z silnikami indukcyjnymi i filtrami wyjściowymi falowników. Zagadnienia wybrane.”

Wigilia na Wydziale, 18 grudnia 2012 r.

Na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki PG, w dniu 18 grudnia 2012 r. odbyło się tradycyjne spotkanie wigilijne dla pracowników Wydziału, emerytów i studentów. Po wspólnej modlitwie, życzeniach dziekana i przedstawiciela WRS oraz ubieraniu choinki, był czas na wzajemne życzenia i łamanie opłatkiem.



Choinkę stroi prodziekan dr hab. inż. Stanisław Czapp



Wzajemne życzenia pracowników i studentów WEiA PG

Otwarcie po remoncie Filii Biblioteki na WEiA PG, 8 stycznia 2013 r.

W dniu 8 stycznia 2013 r. odbyło się uroczyste otwarcie Filii Biblioteki Wydziału Elektrotechniki i Automatyki przy ul. Sobieskiego 7, po przeniesieniu do nowych pomieszczeń.

W uroczystości udział wzięli dziekan, prodziekani, kierownicy katedr oraz zaproszeni goście: kierownik Biblioteki Głównej, kustosz inż. Bożena Hakuć, kierownik Sekcji Gromadzenia i Opracowania Zbiorów Tradycyjnych, mgr Olga Issajewicz, pracownik Sekcji Informacji Naukowo-Technicznej, Magdalena Szulita oraz bibliotekarz, mgr Agnieszka Leszczewicz, kierująca Filią nr 6.

Podczas spotkania przedstawiono informacje dotyczące zmodernizowanej czytelni wydziałowej ze wskazaniem korzyści związanych ze zmianą lokalizacji i nowymi formami udostępniania zbiorów czytelnianych; przedstawiono ofertę szkoleniową z zakresu źródeł informacji naukowej i norm dla studentów, doktorantów i pracowników oraz zaprezentowano formy współpracy Biblioteki Głównej z Wydziałem Elektrotechniki i Automatyki w zakresie zakupu specjalistycznej literatury.



Spotkanie z okazji otwarcia Filii Biblioteki na WEiA PG

Odbiór końcowy budynku laboratorium LINTE², 16 stycznia 2013 r.

W dniu 16 stycznia 2013 r., po przeprowadzeniu przeglądów robót budowlanych wykonanych przez przedsiębiorstwo MARBUD i podwykonawców, Politechnika Gdańska dokonała odbioru końcowego budynku Laboratorium LINTE².



W imieniu Politechniki Gdańskiej protokół odbioru końcowego podpisali między innymi dziekan WEiA prof. Leon Swędrowski i kierownik projektu LINTE^2 prof. Janusz Nieznański (budynek LINTE^2, 16 stycznia 2013 r.)

Pierwsze spotkanie Rady Konsultacyjnej, 18 stycznia 2013 r.

W dniu 18 stycznia 2013 r. odbyło się pierwsze posiedzenie Rady Konsultacyjnej Wydziału Elektrotechniki i Automatyki, powołanej przez dziekana dr. hab. inż. Leona Swędrowskiego, prof. PG. W jej skład wchodzi przedstawiciele: podmiotów gospodarczych województwa pomorskiego, stowarzyszeń naukowo-technicznych oraz szkół. Rada pełni funkcje opiniotwórcze i doradcze.

Podczas pierwszego posiedzenia przedstawiono ofertę dydaktyczną Wydziału Elektrotechniki i Automatyki, omówiono zapotrzebowanie na absolwentów Wydziału przez lokalny rynek oraz omówiono możliwości współpracy z jednostkami reprezentowanymi przez członków Rady.



Spotkanie Rady Konsultacyjnej, od lewej: Piotr Zimniak, Waldemar Dunajewski, Zbigniew Kwiatkowski, Andrzej Wawrzyński, Mariusz Megier, Jadwiga Piechowiak



Dr hab. inż. Janusz Nieznański, prof. PG przedstawia członkom Rady Konsultacyjnej budynek laboratorium LINTE^2

Wręczenie dyplomów WEiA PG, 13 kwietnia 2013 r.

13 kwietnia 2013 r. w Auditorium Novum odbyło się uroczyste wręczenie dyplomów absolwentom studiów pierwszego i drugiego stopnia na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej. Przybyłych na uroczystość absolwentów, pracowników Wydziału i zaproszonych gości powitał prodziekan dr hab. inż. Dariusz Świsulski, prof. PG.

Z 585 studentów, którzy w październiku 2009 r. rozpoczęli studia pierwszego stopnia na kierunkach: automatyka i robotyka, elektrotechnika (stacjonarne i niestacjonarne) oraz energetyka, dyplom uzyskało 221 osób. Dyplomy otrzymało również 99 absolwentów, którzy w ostatnim roku ukończyli studia po powtarzaniu niektórych semestrów lub po wznowieniu przerwanej nauki. Studia drugiego stopnia na kierunkach: automatyka i robotyka oraz elektrotechnika w lutym 2011 r. rozpoczęło 183 studentów, z czego dyplom otrzymało 105 osób. 12 osób po studiach I stopnia i 5 osób po studiach II stopnia, którzy ukończyli naukę z wynikiem celującym, otrzymało złotą odznakę absolwenta Politechniki Gdańskiej. Z ostatniego rocznika absolwentów studiów II stopnia 12 osób otrzymało dwa dyplomy: Politechniki Gdańskiej i Blekinge Institute of Technology w Karlskoronie w Szwecji.

Dyplomy w imieniu władz Wydziału wręczał prodziekan dr hab. inż. Dariusz Świsulski, prof. PG, natomiast złote odznaki absolwenta Politechniki Gdańskiej prorektor ds. rozwoju i jakości prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk.

Absolwentów w swoich wystąpieniach pożegnali prorektor Politechniki Gdańskiej prof. Kazimierz Jakubiuk, przewodniczący Rady Konsultacyjnej przy Wydziale Elektrotechniki i Automatyki, Tomasz Buda, przedstawiciel Stowarzyszenia Absolwentów Politechniki Gdańskiej, Marian Muczyński, przedstawiciel Wydziałowej Rady Studentów, Wojciech Sosnowski oraz prodziekan WEiA PG, dr hab. inż. Stanisław Czapp. Okolicznościowy wykład „Materiały inteligentne w technice” wygłosił prof. dr hab. inż. Marek Krawczuk.





Na uroczystość wręczenia dyplomów licznie przybyli absolwenci, pracownicy Wydziału i zaproszeni goście



Dyplomy ukończenia studiów wręcza prodziekan dr hab. inż. Dariusz Świsulski, prof. PG



Wspólne zdjęcie z podrzucaniem biretów przez absolwentów

Rejs Elektryka, 7 maja 2013 r.

7 maja 2013 r. odbył się tradycyjny Rejs Elektryka w ramach Festiwalu Studentów Politechniki Gdańskiej Technikalia. Podobnie, jak w poprzednich latach, rozpoczęto od wspólnego zdjęcia przed budynkiem Wydziału.



Wspólne zdjęcie przed budynkiem Wydziału



Dr hab. inż. Wacław Matulewicz jest pracownikiem Wydziału najczęściej uczestniczącym w Rejsach Elektryka

Certyfikaty e-Nauczyciela dla pracowników WEiA PG, 8 maja 2013 r.

W dniu 8 maja 2013 r. w gmachu głównym Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie odbyło się uroczyste wręczenie Certyfikatów e-Nauczyciela dwóm pracownikom Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej: dr. inż. Jerzemu Buriakowi oraz dr. inż. Arturowi Opalińskiemu.

Certyfikat został wydany na podstawie pozytywnej oceny złożonej aplikacji, opisującej opracowane autorskie kursy nauczania, w nowoczesnej formie kształcenia na odległość, z wykorzystaniem technik e-Learningu. Komisja Certyfikująca wymagała między innymi przedstawienia autorskiego scenariusza dydaktycznego, czyli szczegółowego opisu realizacji procesu dydaktycznego z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, prowadzącego do osiągnięcia określonego celu dydaktycznego w sposób dostosowany do potrzeb edukacyjnych grupy docelowej.

Wręczenie odbyło się na seminarium Stowarzyszenia E-learningu Akademickiego, które jest organizacją certyfikującą, w obecności dr. hab. Lecha Maniekiewicza z PAN, prezesa Fundacji Khan Academy Polska.

Zarząd SEA podjął decyzję o przyznaniu certyfikatu e-nauczyciela 17 osobom z całej Polski. Z naszej uczelni o Certyfikat starało się sześć osób, a uzyskały go tylko cztery, z czego aż dwie z WEiA.



Certyfikat e-Nauczyciela odbiera dr inż. Artur Opałiński

Sukces NKSE na L Sesji Studenckich Kół Naukowych w Krakowie, 9 maja 2013 r.

W dniu 9 maja 2013 r. odbyła się L Sesja Studenckich Kół Naukowych organizowana przez Akademię Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica w Krakowie. Podzielona była na 23 sekcje tematyczne, w których ponad 600 referentów wygłosiło 474 referaty.

Członkowie Naukowego Koła Studentów Elektryków z Wydziału Elektrotechniki i Automatyki PG wzięli udział w sekcji Elektrotechniki i Elektroenergetyki, w której wygłoszonych zostało łącznie 20 referatów. Jury w 5-osobowym składzie profesorów oraz doktorów wyróżniło członków NKSE poprzez przyznanie:

- Tomaszowi Dziekielewskiemu I miejsca za projekt „Mikroprocesorowy sterownik rozdrabniacza bijakowego ssąco-tłoczącego”;
- Grzegorzowi Kilijańskiemu oraz Igorowi Tokarskiemu III miejsca za projekt „Falownik i sterowanie do roweru elektrycznego”.



Uczestnicy Sesji Studenckich Kół Naukowych w Krakowie



Udział WEiA PG w Bałtyckim Festiwalu Nauki, 22–26 maja 2013 r.

Bałtycki Festiwal Nauki to impreza na stałe wpisana w kalendarz wydarzeń Wydziału Elektrotechniki i Automatyki. W 2013 r. imprezy na Dziedzińcu Północnym Politechniki Gdańskiej, przygotowane przez studentów WEiA PG (Naukowe Koło Studentów Automatyki NKSA, Naukowe Koło Studentów Elektryków NKSE, Studenckie Koło Stowarzyszenia Elektryków Polskich SK SEP, Studenckie Koło Inżynierii Pomiarowej SKIP) odwiedziło ponad 2000 osób w ciągu czterech dni. Można było zobaczyć, czym na co dzień zajmują się elektrotechnicy i automatycy, spróbować swoich sił w konkursach tematycznych, posłuchać ciekawych wykładów, poznać nasz Wydział dzięki specjalnie przygotowanej wystawie. NKSA przygotowało ogólnopolskie zawody Roboxy 2013. Konstruktorzy 33 robotów walczyli o puchar Dziekana WEiA PG w 4 kategoriach: MiniSumo, MicroMouse, LineFollower i FreeStyle. Nagrodzonym osobom gratulował dziekan Wydziału dr hab. inż. Leon Swędrowski, prof. PG.



Wręczenie nagród laureatom konkursów zorganizowanych w ramach Bałtyckiego Festiwalu Nauki

XVI Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Aktualne Problemy w Elektroenergetyce – APE’13”, 12–14 czerwca 2013 r.

W dniach 12–14 czerwca 2013 r. w Juracie odbyła się XVI Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Aktualne Problemy w Elektroenergetyce”. Organizatorem konferencji była Katedra Elektroenergetyki.

Konferencja jest organizowana pod patronatem: Komitetu Elektrotechniki Polskiej Akademii Nauk, Polskiego Komitetu Wielkich Sieci Elektrycznych – PKWSE, Polskiego Towarzystwa Przesyłu i Rozdziału Energii Elektrycznej – PTPiREE, przy współorganizacji następujących podmiotów: GRUPA ENERGA – otrzymała tytuł Partnera Konferencji, Polskie Sieci Elektroenergetyczne SA, EDF Wybrzeże SA, Instytut Automatyki Systemów Energetycznych Sp. z o.o., PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna SA.



Otwarcie obrad Konferencji APE'13; od lewej: Adam Oleksy – przedstawiciel PSE SA – referent generalny, prof. dr hab. inż. Ryszard Zajczyk – Przewodniczący Komitetu Naukowego i Organizacyjnego, prof. dr hab. inż. Zbigniew Szczerba – Honorowy Przewodniczący Komitetu Naukowego, Adam Olszewski – przedstawiciel ENERGIA OPERATOR SA – referent generalny

Nowością był fakt, że wszystkie 76 przyjętych na Konferencję referatów zostało opublikowane w wersji elektronicznej przekazanej uczestnikom na tabletach, umożliwiającą bezpośredni ich podgląd w czasie obrad. Dodatkowo materiały zostały wydrukowane w czterech numerach Acta Energetica, a ich obszernie streszczenia w Zeszytach Naukowych Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej.

Na konferencji APE'13 po raz pierwszy przyznano również nagrodę za najlepszy referat, którą otrzymał zespół autorów z Politechniki Lubelskiej: Piotr Kacejko, Michał Wydra, Robert Jędrzychowski za pracę pt. „Optymalne sterowanie grupą farm wiatrowych w oparciu o system WINDEX i zewnętrzne moduły obliczeniowe”.



Obrady sekcji na Konferencji APE'13; od lewej: prof. dr hab. inż. Zbigniew Lubośny – referent generalny sesji, dr hab. inż. Irena Wasiak, prof. PŁ – przewodnicząca sesji

Międzynarodowe Sympozjum Maszyn Elektrycznych SME 2013, 16–19 czerwca 2013 r.

W dniach 17–19 czerwca 2013 odbyło się w Gdyni i Gdańsku XLIX Międzynarodowe Sympozjum Maszyn Elektrycznych SME 2013. Organizację sympozjum powierzono Katedrze Elektroenergetyki Okrętowej Akademii Morskiej w Gdyni, Katedrze Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych Politechniki Gdańskiej oraz Oddziałowi Gdańskiemu Stowarzyszenia Elektryków Polskich. Pracami Komitetu Organizacyjnego kierowali: Piotr Gnaciński, prof. Akademii Morskiej w Gdyni, Mieczysław Ronkowski, prof. Politechniki Gdańskiej, oraz mgr inż. Andrzej Wawrzyński, wiceprezes Oddziału Gdańskiego SEP. W sympozjum wzięli udział przedstawiciele 25 ośrodków akademickich, badawczych i przemysłowych – krajowych i zagranicznych.



Sesja plenarna w dniu 17 czerwca 2013 poświęcona pamięci profesorów Mirosława Dąbrowskiego, Tadeusza Wróbla, Jana Ruska i księdza profesora Janusza Pasierba (przemawia prof. Leon Swędrowski, dziekan WEiA PG; sesji przewodniczą prof. Teresa Orłowska-Kowalska i prof. Janusz Nieznański)

Podpisanie umowy na zaprojektowanie i wykonanie instalacji badawczej LINTE², 16 lipca 2013 r.

W dniu 16 lipca 2013 w sali Senatu Politechniki Gdańskiej odbyła się uroczystość podpisania umowy na dostawę instalacji badawczej laboratorium LINTE² wraz z jej zaprojektowaniem, montażem i uruchomieniem. Wartość kontraktu to ponad 30 mln zł, a środki pochodzą z Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Zwycięzcą przetargu zostało przedsiębiorstwo Elektromontaż Gdańsk SA, które złożyło ofertę wraz z czterema innymi podmiotami: C&T Elmech Sp. z o.o., Badawczo-Rozwojową Spółdzielnią Pracy Mikroprocesorowych Systemów Automatyki MIKRONIKA, Instytutem Energetyki o/Gdańsk oraz Instytutem Elektrotechniki o/Gdańsk. Podpisanie umowy stanowiło ukoronowanie bardzo długiego i skomplikowanego procesu udzielania zamówienia publicznego, który trwał ponad półtora roku. W procesie tym wzięło udział 11 przedsiębiorstw i 2 instytuty badawczo-wdrożeniowe.



Umowę podpisują: dziekan Leon Swędrowski w imieniu Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej oraz prezes zarządu Edward Lipski w imieniu spółki Elektromontaż Gdańsk SA



Uczestnicy uroczystości podpisania umowy: władze Uczelni i Wydziału z JM Rektorem PG Henrykiem Krawczykiem, przedstawiciele wykonawcy zamówienia z prezesem Elektromontaż Gdańsk SA Edwardem Lipskim oraz członkowie zespołu realizującego projekt LINTE^{^2}

Symposium Aktualne Problemy w Metrologii, 16 września 2013 r.

16 września 2013 r. odbyło się II Symposium Naukowe "Aktualne Problemy w Metrologii", zorganizowane przez Katedrę Metrologii i Systemów Informacyjnych. Uczestniczyli w nim pracownicy i doktoranci z Politechniki Gdańskiej, Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, Politechniki Rzeszowskiej i Politechniki Lubelskiej.



Uczestnicy Symposium Aktualne Problemy w Metrologii

W trakcie spotkania była okazja do poznania najnowszych rozwiązań w dziedzinie metrologii, coraz bardziej wyrafinowanych metod pomiaru i diagnostyki, przetwarzania danych oraz oceny dokładności.

Inauguracja roku akademickiego, 30 września 2013 r.

30 września 2013 r. w Auditorium Novum odbyła się uroczysta inauguracja roku akademickiego 2013/2014 na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej.



Uczestniczący w inauguracji pracownicy PG i zaproszeni goście

W trakcie inauguracji została po raz drugi wręczona nagroda przyznawana przez Fundację Sapientes at Audentes Fortuna Iuvat, powołaną w celu wspierania wybitnych absolwentów Wydziału Elektrotechniki i Automatyki PG. Nagrodę w wysokości 50 tys. zł odebrał mgr inż. Piotr Banach, absolwent studiów jednolitych magisterskich na kierunku: elektrotechnika.



Mgr inż. Piotr Banach odbiera gratulacje od prorektora prof. dr. hab. inż. Kazimierza Jakubiuka, dziekana dr. hab. inż. Leona Swędrowskiego, prof. PG oraz fundatora nagrody, doc. dr. inż. Ludwika Referowskiego

Uroczyste posiedzenie Senatu PG, 18 grudnia 2013 r.

18 grudnia 2013 r. odbyło się uroczyste posiedzenie Senatu Politechniki Gdańskiej, podsumowujące mijający rok. Podczas spotkania wręczono m.in. Medale za Długoletnią Służbę, Medale za Zasługi dla Politechniki Gdańskiej oraz Nagrody I stopnia Jego Magnificencji Rektora.



Rektor z laureatami Złotego Medalu za Zasługi dla Politechniki Gdańskiej: doc. dr. inż. Ludwikiem Referowskim i prof. dr. inż. arch. Wiesławem Gruszkowskim

Złoty Medal za Zasługi dla Politechniki Gdańskiej odebrał wieloletni dziekan Wydziału Elektrycznego, doc. dr inż. Ludwik Referowski.

Wigilia na Wydziale, 19 grudnia 2013 r.

Na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki PG, w dniu 19 grudnia 2013 r. odbyło się tradycyjne spotkanie wigilijne dla pracowników Wydziału i studentów. Była to okazja do składania życzeń, wspólnego obierania choinki i wysłuchania kolęd.



Wspólne ubieranie choinki



Tradycyjne łamanie opłatkiem i życzenia świąteczne

Sylwetki samodzielnych pracowników Wydziału zatrudnionych w latach 2004–2013

Ryszard ARENDT

Data urodzenia
29.05.1949 r.

Specjalność naukowa
elektrotechnika, automatyka okrętowa



- Wykształcenie** studia na Wydz. Elektroniki PG w latach 1968–1973 r.;
dr – Wydz. Elektryczny PG, 1992 r.;
dr hab. – Wydz. Elektrotechniki i Automatyki PG, 2008 r.
- Przebieg pracy zawodowej** 1974–1978 – PG, Wydział Elektryczny, Instytut Elektroenergetyki i Automatyki, inżynier elektroniki;
1982–1992 – PG, Wydział Elektryczny, Instytut Elektroenergetyki i Automatyki, specjalista;
1992–2008 – PG, Wydział Elektrotechniki i Automatyki, Katedra Automatyki, adiunkt;
2008–2012 – PG, Wydział Elektrotechniki i Automatyki, Katedra Mechatroniki i Inżynierii Wysokich Napięć, adiunkt ze stopniem dr hab.;
od 2013 – PG, Wydział Elektrotechniki i Automatyki, Katedra Automatyki, profesor nadzwyczajny PG;
1995–2002 – działalność gospodarcza „ELTAR” usługi, produkcja, handel sprzętem elektronicznym i układami automatyki;
2004–2008 – Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Elblągu, Instytut Politechniczny, starszy wykładowca;
od 2008 – Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Elblągu, Instytut Politechniczny, profesor nadzwyczajny PWSZ.
- Tematyka naukowa, wykładowe przedmioty** Aktualne zainteresowania naukowe obejmują:
- zagadnienia modelowania i prowadzenia badań symulacyjnych;
 - tworzenie systemów z bazą wiedzy do wspomagania projektowania automatyki systemów statków;
 - diagnostykę układów pojazdów kołowych.
- Wykładane przedmioty: podstawy techniki cyfrowej, technika cyfrowa w automatyce, podstawy automatyki, podstawy

techniki mikroprocesorowej, sterowniki programowalne, podstawy elektroniki i miernictwa, mechatronika, elektronika i automatyka samochodowa, układy sterowania w budownictwie, rozproszone systemy inteligentne, sygnały.

Elżbieta BOGALECKA

Data urodzenia
10.09.1952 r.

Specjalność naukowa
napęd elektryczny, odnawialne źródła energii



Wykształcenie	mgr inż. – Wydz. Elektryczny, PG, 1976 r.; dr inż. – Wydz. Elektryczny, PG, 1987 r. (promotor: prof. S. Roszczyk); dr hab. – Wydz. Elektrotechniki i Automatyki, PG, 1998 r.
Przebieg pracy zawodowej	1976–1981 – Instytut Elektrotechniki O/Gdańsk, asystent; 1981–2003 – Wyższa Szkoła Morska/Akademia Morska w Gdyni, st. asystent, adiunkt, prof. nadzw.; 2000–2001 – Instytut Elektrotechniki O/Gdańsk, dyrektor; 2003 – Wydz. Elektrotechniki i Automatyki, PG, prof. nadzw., adiunkt.
Pełnione funkcje	dyrektor IEI O/Gdańsk w latach 2000–2001
Tematyka naukowa, wykładowe przedmioty	Tematyka naukowa: odnawialne źródła energii, optymalne przetwarzanie energii z OZE, sterowanie napędem elektrycznym. Wykładane przedmioty: automatyka napędu i serwomechanizmy, zaawansowana technika napędowa, sterowanie w OZE, elektrownie wiatrowe, struktury układów sterowania.
Wypromowani doktorzy	D. Tarnapowicz – 2007 r. P. Kołodziejek – 2009 r.

Mieczysław A. BRDYŚ

Data urodzenia

24.12.1946 r.

Specjalność naukowa

inżynieria systemów sterowania



Wykształcenie

mgr inż. – w zakresie Informatyki i Automatyki, Wydz. Elektroniki Politechniki Warszawskiej, 1970 r.;
dr – w zakresie komputerowych systemów sterowania, Instytut Automatyki, Politechnika Warszawska, 1974 r.;
dr hab. – w zakresie systemów sterowania, Wydz. Elektroniki, Politechnika Warszawska, 1980 r.;
tytuł naukowy profesora – 1993 r.

Przebieg pracy zawodowej

1.10.1970–15.09.1971 – Instytut Automatyki Politechniki Warszawskiej, asystent badawczy;
1.10.1971–30.09.1974 – Instytut Automatyki Politechniki Warszawskiej, studia doktoranckie;
30.09.1974–31.12.1974 – Instytut Automatyki Politechniki Warszawskiej, asystent naukowy;
1.01.1975–31.05.1981 – Instytut Automatyki Politechniki Warszawskiej, adiunkt;
10.09.1978–31.03.1979 – Department of Electrical Engineering, University of Minnesota, Visiting Assistant Professor oraz Consultant w Honeywell Systems and Research Centre in Minneapolis (urlop z PW);
1.06.1981–31.08.1983 – Instytut Automatyki Politechniki Warszawskiej, docent;
1.09.1983–31.08.1984 – Control Engineering Center, City University, London, Visiting Senior Research Fellow of SERC (urlop z PW);
1.09.1984–31.01.1985 – Instytut Automatyki Politechniki Warszawskiej, docent;
5.02.1985–31.12.1988 – Water Systems Software, School of Electronic and Electrical Engineering, De Monfort University, Leicester Senior Research Fellow (urlop z PW);
1.01.1989 – do dzisiaj – School of Electronic and Electrical Engineering, The University of Birmingham UK, Senior Lecturer;
30.03.1995–30.11.1995 – University Polytechnic of Catalunya, Dept. of System Engineering, Automatic Control and Industrial Informatics, Barcelona; Visiting Professor (urlop z University of Birmingham i z PW);

1.02.2000 – do dzisiaj – Wydział Elektrotechniki i Automatyki PG, Katedra Inżynierii Systemów Sterowania, profesor nadzwyczajny PG; od kwietnia 2010 prof. zw. PG.

Pełnione funkcje MIEE, SMIEEE, FIMA; 2008–2014 Chair IFAC TC Large Scale Complex Systems; ekspert Komisji Europejskiej oceniający wnioski projektów badawczych w ramach 5, 6 i 7 Programu Ramowego Unii Europejskiej; założyciel Zespołu Badawczego Inteligentnych Systemów Sterowania i Wspomagania Decyzji w PG; założyciel i kierownik (przez dwa lata) Katedry Inżynierii Systemów Sterowania w PG; Head of Interdisciplinary Research Network on Decision Support and Control Systems, University of Birmingham; Electrical Power nad Control Systems Centre (Head of Control Systems Group), University of Birmingham.

Tematyka naukowa, wykładowane przedmioty Tematyka naukowa: inżynieria systemów sterowania.

Aktualne zainteresowania naukowe obejmują:

- inteligentne wieloagentowe systemy wspierające podejmowanie decyzji i sterowania złożonymi systemami;
- krzepkie monitorowania i sterowanie;
- miękko przełączane krzepko dopuszczalne sterowanie predykcyjne;
- zintegrowane monitorowanie, sterowanie i ochrona systemami infrastruktury krytycznej;
- zastosowania obejmują, systemy środowiskowe, procesy technologiczne, inteligentne systemy elektroenergetyczne (*smart grids*) oraz systemy obronne.

Wykładane przedmioty w PG: podstawy automatyki, systemy sterowania procesami ciągłymi, wprowadzenie do systemów sterowania i podejmowania decyzji, struktury i algorytmy sterowania systemami.

Wykładane przedmioty w UB: Signals Systems and Control, Control Systems Design, Intelligent Systems, Control Systems Design and Applications.

Wypromowani doktorzy Politechnika Warszawska:
B. Ulanicki – 1982 r.
P. Michalak – 1983 r.
City University (współpromotorstwo):
W. Abdullah – 1987 r.
R. Lee – 1986 r.
I. Stevenson – 1986 r.

University Polytechnic of Catalunya:
G. Cembrano – 1987 r. – współpromotorstwo
The University of Birmingham:
T. Du – 1991 r.
C. Kang – 1993 r.
Kai Chen – 1996 r.
G. Kulawski – 1997 r.

T. Chang – 2003 r.
 J.S. Wang – 2006 r.
 Qi Ruigan – 2007 r.
 Nguen Duc Tang – 2008 r.
 Vu Nam Tran – 2011 r.

Politechnika Gdańska:
 M. Grochowski – 2004 r.
 D. Trawicki – 2004 r.
 T. Rutkowski – 2004 r.
 R. Piotrowski – 2005 r.
 A. Borowa – 2006 r.
 K. Konarczak – 2006 r.
 J. Tarnawski – 2006 r.

**Inne ważne
informacje**

Współpraca z wieloma przodującymi ośrodkami naukowymi w Polsce, Europie, Azji i USA w ramach wspólnych projektów. Autor i współautor około 220 artykułów opublikowanych w wysokopunktowanych czasopismach oraz przedstawionych na prestiżowych konferencjach międzynarodowych, sześciu monografiach.

Recenzje artykułów przedstawianych do publikacji dla renomowanych wysoko punktowanych czasopism np. Automatica, IEEE Trans. on Automatic Control, IEEE Control Systems Magazine, IEEE Trans. on Control Technology, Journal of Process Control, Control Engineering Practice; Przewodniczący Międzynarodowego Komitetu Programowego IFAC Symposium on Large Scale Complex Systems, Shanghai 2013.

Paweł BUĆKO

Data urodzenia
 21.07.1963 r.

Specjalność naukowa
 elektroenergetyka, elektronie,
 gospodarka energetyczna,
 systemy elektroenergetyczne



Wykształcenie mgr inż. – Wydz. Elektroniki PG 1987 r.;
 dr – Wydz. Elektryczny PG 1995 r.;
 dr hab. – Wydz. Elektrotechniki i Automatyki PG, 2011 r.

Przebieg pracy zawodowej od 16.04.1987 – Politechnika Gdańska, Wydział Elektrotechniki i Automatyki, Katedra Elektroenergetyki;



16.04.1987–15.04.1998 – Instytut Elektroenergetyki i Automatyki PG, asystent stażysta;
 16.04.1988–31.07.1995 – Instytut Elektroenergetyki i Automatyki (później Katedra Elektrowni i Gospodarki Energetycznej), asystent, następnie st. asystent;
 od 1.08.1995 – Katedra Elektrowni i Gospodarki Energetycznej / Katedra Elektroenergetyki PG, adiunkt

Pełnione funkcje recenzent wniosków grantowych KBN

Tematyka naukowa Planowanie rozwoju elektrowni szczytowych w systemach elektroenergetycznych, prognozowanie i planowanie rozwoju systemów energetycznych, racjonalizacja użytkowania energii i audyting energetyczny, funkcjonowanie rynku energii, regulacyjne usługi systemowe.

Wykładane przedmioty rachunek ekonomiczny i zarządzanie w elektrotechnice, rynek energii elektrycznej, prognozowanie i planowanie rozwoju w elektroenergetyce, racjonalizacja użytkowania energii, audyting energetyczny, gospodarka energetyczna, gospodarka i zarządzanie w elektroenergetyce

Projekty badawcze

- projekt badawczy zamawiany PBZ-MEiN 1/2/2006, wykonawca 2006–2010;
- projekt badawczy MEiN nr N511 376235; kierownik projektu, 2008–2010;
- prace badawczo-wdrożeniowe w ramach umów o współpracy pomiędzy Wydziałem a przedsiębiorstwami energetycznymi Trójmiasta: EDF Wybrzeże, GPEC, Grupą LOTOS SA;
- kierownik kilku prac realizowanych na zlecenie Elektrowni Szczytowo-Pompowych SA;
- opracowywanie ekspertyz technicznych i ekonomicznych z zakresu przyłączenia nowych źródeł do sieci, gospodarki energetycznej w obiektach przemysłowych i spółkach dystrybucyjnych (EZE SA);
- przygotowywanie wniosków o finansowanie projektów w ramach konsorcjum EDF Polska;
- przygotowywanie projektów racjonalizacji użytkowania energii dla przemysłu i sektora komunalno-bytowego;
- doradztwo w zakresie racjonalnego użytkowania energii elektrycznej, audyting energetyczny;
- praktyka dydaktyczna – Uprawnienia wykładowcy Krajowej Agencji Poszanowania Energii. Autorstwo materiałów szkoleniowych w zakresie analizy opłacalności rynkowej projektów energetycznych oraz racjonalizacji użytkowania energii elektrycznej. Wykładowca na kursach szkoleniowych na certyfikat CEM;
- recenzent wydawnictw z tzw. „listy filadelfijskiej” tj.: Elsevier, „Rynek Energii” i „International Journal of Energy and Power Systems” (indeksowany przez In-

- spec, Oxford Abstracts);
- aktywny audytor energetyczny, członek założyciel Zrzeszenia Audytorów Energetycznych.

Inne ważne informacje Nagrody Rektora PG indywidualne I i II stopnia za szczególne osiągnięcia dydaktyczne

Piotr J. CHRZAN

Data urodzenia
26.06.1954 r.

Specjalność naukowa
energoelektronika, automatyka napędu



Wykształcenie mgr inż. – Wydz. Elektryczny PG 1978 r.;
dr – Wydz. Elektryczny PG 1988 r. (promotor J. Jaczewski);
dr hab. – Wydz. Elektrotechniki i Automatyki PG, 1999 r.

Przebieg pracy zawodowej 1978–1979 – Zakład Doświadczalny Radiokomunikacji Radmor Gdynia, st. referent ds. technicznych;
1980–1988 – Zakład Elektrotechniki Przemysłowej w Instytucie Elektrotechniki Morskiej i Przemysłowej Wydział Elektryczny PG, asystent, st. asystent;
1989–2001 – Katedra Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych Wydz. Elektrotechniki i Automatyki PG, adiunkt;
2002–2009 – Katedra Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych Wydz. Elektrotechniki i Automatyki PG, prof. nadzw.;
od 2010 – Katedra Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych Wydz. EiA, adiunkt.

Pełnione funkcje

- kierownik Katedry Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych (2003–2008);
- kierownik specjalności dydaktycznych *Elektronika i Informatyka Przemysłowa* (2003–2008);
- członek Wydziałowej Komisji Programowej dla kierunku elektrotechnika (2003–2008);
- członek Komisji Dyscyplinarnej ds. Nauczycieli Akademickich Politechniki Gdańskiej (2003–2008 i od 2012);
- prodziekan ds. rozwoju i promocji Wydziału Elektrotechniki i Automatyki PG w kadencji (2008–2012);

- członek Senackiej Komisji ds. Współpracy i Programów Międzynarodowych (2008–2012);
- członek Senackiej Komisji ds. Remontów i Inwestycji (2008–2012);
- członek Rektorskiej Komisji ds. Nagród (2008–2012).

Tematyka naukowa, wykładowe przedmioty sterowanie, modelowanie maszyn elektrycznych, elektronika, układy energoelektroniczne

Wypromowani doktorzy Wojciech Władziński – 2002 r.
Piotr Musznicki – 2006 r.
Sławomir Mandrek – 2007 r.
Marek Turzyński – 2009 r.
Szymon Racewicz – 2010 r.

Inne ważne informacje członek Editorial Board European Journal of Electrical Engineering (*Lavoisier*) (od 1998), *co-chairman* konferencji *IEEE International Symposium on Industrial Electronics ISIE 2011*, Associate Editor of the *IEEE Transactions on Industrial Informatics* (od 2012), recenzent *IEEE Transactions* i innych prestiżowych czasopism międzynarodowych

Stanisław CZAPP

Data urodzenia
15.01.1972 r.

Specjalność naukowa
elektroenergetyka, urządzenia elektryczne,
miernictwo elektryczne, ochrona przed
zagrożeniami elektrycznymi



Wykształcenie mgr inż. – Wydz. Elektrotechniki i Automatyki, PG, 1996 r.
dr – Wydz. Elektrotechniki i Automatyki, PG, 2002 r.
dr hab. – Wydz. Elektrotechniki i Automatyki, PG, 2010 r.

Przebieg pracy zawodowej Od 1997 r. zatrudniony na WEiA PG:
1997–2002 – asystent;
2002–2010 – adiunkt;
od 2010 – adiunkt z habilitacją.

Pełnione funkcje

- prodziekan ds. rozwoju i współpracy (kadencja 2012–2016);
- członek Senackiej Komisji ds. Współpracy i Innowacji (kadencja 2012–2016)

Tematyka naukowa	działalność naukowo-badawcza związana z sieciami, instalacjami i urządzeniami elektrycznymi, a w szczególności ochroną przed porażeniem prądem elektrycznym
Wykładane przedmioty	urządzenia elektryczne, instalacje elektryczne i technika oświetleniowa, ochrona przed zagrożeniami elektrycznymi, bezpieczeństwo użytkowania urządzeń elektrycznych, budynek inteligentny
Inne ważne informacje	rzeczoznawca SEP w dziale 08 Instalacje i urządzenia elektryczne, laureat Nagrody Naukowej Wydziału IV Nauk Technicznych Polskiej Akademii Nauk w roku 2011 za rozprawę habilitacyjną oraz cykl publikacji związanych tematycznie z rozprawą

Kazimierz DUZINKIEWICZ

Data urodzenia
14.02.1949 r.

Specjalność naukowa

automatyka, systemy sterowania, struktury, metody i algorytmy sterowania i wspomagania decyzji, sterowanie wielkimi systemami, metody optymalizacji w sterowaniu, modelowanie i estymacja w warunkach niepewności; struktury, metody i algorytmy sterowania i wspomagania decyzji w energetyce jądrowej



Wykształcenie	1968–1973 – Wydział Elektryczny PG, mgr inż. elektryk, 1976–1981 – Uniwersytet Wrocławski we Wrocławiu, Studium Zaoczne na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii (indeks 26146), kierunek studiów: matematyka, specjalność sekcja zastosowań matematyki; 1982 – stopień doktora nauk technicznych – Wydział Elektryczny PG; 2009 – stopień doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie: Automatyka i robotyka – Wydział Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Elektroniki Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie
Przebieg pracy zawodowej	1973–1974 – stażysta naukowo-techniczny – Wydział Elektryczny (WE) PG, Zakład Automatyki (ZA); 1974–1975 – asystent (mianowanie) – WE PG, ZA; 1975–1982 – st. asystent (mianowanie) – WE PG, ZA; 1978.12.01–1979.02.28 – staż naukowo-badawczy Mini-



sterstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego Polski, Instytut Nafty i Chemii w Baku, ZSRR, Azerbejdżan;
 1982–2004 – adiunkt (mianowanie, umowa o pracę) – WE PG – od 1.10.1996 r. Wydział Elektrotechniki i Automatyki (WEiA) PG, ZA – od 1.10.1991 r. Katedra Automatyki (KA);
 od VI.2009 – adiunkt z habilitacją (mianowanie), WEiA PG, Katedra Inżynierii Systemów Sterowania.

- Pełnione funkcje**
- członek Senackiej Komisji ds. Pracowniczych (1.09.1984 – 31.08.1987);
 - członek wydziałowej Komisji Programowej Automatyki i Robotyki (1989–2000);
 - kierownik Studiów Podyplomowych Energetyki Jądrowej (1986–1989);
 - kierownik Katedry Inżynierii Systemów Sterowania (od 10.2009);
 - pełnomocnik Rektora PG ds. realizacji Umowy o współpracy pomiędzy PGE Energia Jądrowa a Politechniką (od 13.01.2011);
 - członek Zarządu Polskiego Stowarzyszenia Pomiarów, Automatyki i Robotyki – POLSPAR, skarbnik POLSPAR (od 12.2012);
 - członek zespołu sterującego ds. realizacji umowy o współpracy pomiędzy The Commissariat a l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives (CEA) (od 06.2013);
 - pełnomocnik Rektora PG ds. energetyki jądrowej (od 10.2012)

Tematyka naukowa, wykładane przedmioty

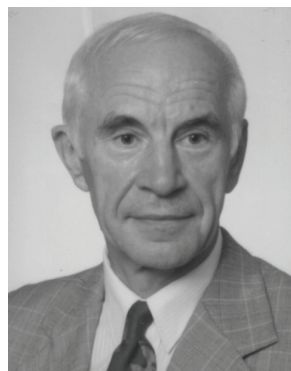
1973–1984 – wybrane aspekty metodyki operatywnego sterowania produkcją systemów produkcyjnych klasy rafineria nafty;
 1983–1986 – analiza możliwości komputerowego sterowania elektrownią w stanach zakłóceń;
 1984–1991 – modelowanie matematyczne i symulacja komputerowa procesów bloku jądrowego z reaktorem typu VVER-440 dla celów kształcenia personelu operatorskiego;
 1984–1991 – metodyka kształcenia i szkolenia kadr dla energetyki jądrowej oraz projektowanie wspomagających środków technicznych;
 1990–1994 – wybrane aspekty modelowania logicznego i probabilistycznego złożonych systemów technologicznych oraz projektowanie wspomagającego to modelowanie oprogramowania komputerowego;
 1992–1997 – modele matematyczne systemów produkcyjnych typu rafineria nafty wykorzystywane w wspomaganie decyzji operatywnego sterowania;
 1997–2010 – metodologia i metody analizy i syntezy inteligentnych systemów wspomaganie decyzji i sterowania;
 od 2010 – nowe technologie monitorowania i sterowania

elektrowniami jądrowymi, zwykłymi i z kogeneracją jądrową pracującymi w zmiennym otoczeniu;
wykładane przedmioty: teoria sterowania, modelowanie i identyfikacja, metody sztucznej inteligencji, struktury i algorytmy wspomagania decyzji, systemy dynamiczne, komputerowe systemy sterowania

Andrzej J. GRONO

Data urodzenia
23.06.1938 r.

Specjalność naukowa
automatyka elektroenergetyczna,
elektroautomatyka, robotyka



Wykształcenie mgr inż. elektryk – Wydz. Elektryczny PG, 1963 r.;
dr – Wydz. Elektryczny PG, 26.06.1972 r. – promotor J. Dziedzic;
dr hab. – Wydz. Elektryczny PG, 16.06.1992 r. (zatwierdzenie 25.01.1993 r.);
tytuł naukowy profesora 15.03.2002 r.

Przebieg pracy zawodowej 18.09.1956–31.07.1958 – Odlewnia Żeliwa „Niekląt” w Wołowie (później Fabryka Radiatorów Stąporków);
1.10.1958–18.11.1963 – studia na PG;
20.11.1963–30.09.1964 – PG, asystent stażysta w Katedrze Elektroenergetyki;
1.10.1964–30.09.1965 – PG, asystent w Katedrze Elektroenergetyki;
1.10.1965–30.09.1972 – PG, starszy asystent w Katedrze Elektroenergetyki, później w Instytucie Elektroenergetyki i Automatyki;
1.10.1972–7.07.1985 – PG, adiunkt w Instytucie Elektroenergetyki i Automatyki, później w Katedrze Automatyki;
8.07.1985–17.02.1986 – PP POLCARGO (realizacja kontraktu zagranicznego), rzeczoznawca, inspektor na budowie elektrowni wodnej w Iraku;
18.02.1986–31.01.1993 – PG, adiunkt w Katedrze Automatyki;
1.02.1993–28.02.1994 – PG, adiunkt ze stopniem doktora habilitowanego w Katedrze Automatyki;
1.03.1994–28.02.1999 – PG, profesor nadzwyczajny na czas określony w Katedrze Automatyki;
1.03.1999 – 31.03.2002 – PG, profesor nadzwyczajny na czas nieokreślony w Katedrze Automatyki;



od 1.04.2002–30.09.2008 – PG, profesor nadzwyczajny na stałe w Katedrze Automatyki, a następnie – po jej powołaniu w 2007 roku – w Katedrze Robotyki i Systemów Mechatroniki;
od 1.10.2008 – na emeryturze.

- Pełnione funkcje**
- prodziekan ds. nauki – 1.09.1993–31.08.1996,
 - członek Senatu PG oraz przewodniczący Senackiej Komisji ds. Nauki w kadencjach 1999–2001 i 2001–2005,
 - Associate Editor wydawanego w Kanadzie kwartalnika „International Journal of Power & Energy Systems”,
 - członek Uczelnianej Komisji ds. Nagród Rektora za działalność naukowo-badawczą w kadencjach 1999–2001 i 2001–2005,
 - członek Uczelnianego i Wydziałowego Kolegium Elektorów w kadencjach 1999–2001 i 2001–2005,
 - członek IEEE (USA), IASTED (Kanada), IASTED Technical Committee on Power & Energy Systems for the term 2000–2003, Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej, Komitetu Automatyki Elektroenergetycznej, Normalizacyjnej Komisji Problemowej Nr 70 – do 2003 r., Stowarzyszenia Elektryków Polskich, Komitetów naukowych licznych konferencji, także międzynarodowych (USA, Kanada), Komitetu Obchodów Jubileuszu 100-lecia Wydziału (odpowiedzialny za wydawnictwa – organizator, współtwórca i redaktor dwóch ksiąg jubileuszowych Wydziału Elektrotechniki i Automatyki), organizator i prowadzący seminaria naukowe w Instytucie i Zakładzie, przedstawiciel młodszych pracowników nauki w Radzie Wydziału (2 kadencje), organizator popularyzacji studiów na Wydziale i prowadzący tę akcję,
 - przewodniczący Rady Fundacji *Sapientes et Audentes Fortuna luvat* przyznającej roczną Nagrodę Dziekana Ludwika Referowskiego dla wybitnego absolwenta Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej

Tematyka naukowa, wykładowe przedmioty

Tematyka naukowa:

1963–1968 i 1984–1985 – automatyzacja elektrowni wodnych;
1965–1978 – automatyzacja okrętowych systemów elektroenergetycznych;
1974–1985 – automatyczna synchronizacja obiektów elektroenergetycznych (okrętowych oraz o największych mocach znamionowych);
1985–1989 – automatyzacja elektrowni jądrowych;
1988–1994 – nowe rozwiązania automatycznych synchronizatorów obiektów elektroenergetycznych;
1993–1994 – automatyzacja systemów wodno-kanalizacyjnych;

1992 – komputerowa synchronizacja prądnic oraz diagnostyka układów automatycznej synchronizacji prądnic;
2002 – robotyka.

Wykładane przedmioty: urządzenia automatyki, urządzenia automatyki i robotyki, podstawy robotyki, mechatronika.

Wypromowani doktorzy Artur Opaliński – 2000 r.
Michał Porzeziński – 2001 r.
Jacek Zawalich – 2001 r.
Grzegorz Redlarski – 2003 r.
Piotr Niklas – 2004 r.
Mariusz Dąbkowski – 2006 r.

Inne ważne informacje Dorobek naukowy obejmuje 511 pozycji, w tym 208 publikacji – rozpraw, referatów, prac popularnonaukowych i patentów (40) oraz skryptów (w tym jeden mający trzy wydania), a także jedną rozprawę naukową niepublikowaną i 303 opracowania badawcze niepublikowane, w tym wiele recenzji: referatów, artykułów, rozpraw doktorskich, habilitacyjnych i wniosków o tytuł naukowy profesora. Znaczną część dorobku naukowego stanowią prace zespołowe, w których niemal zawsze odgrywał rolę inicjatora tematu i kierownika programu badawczego. Wiele z tych prac zostało wdrożonych w przemyśle. Wykłady w Leeds Metropolitan University (Anglia) w 1998 r. Praca w PG od 20.11.1963 r. do 30.09.2008 r.

Odznaczenia państwowe:

1984 – Złoty Krzyż Zasługi,

1995 – Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski.

Wyróżnienia:

1972 – Srebrna Odznaka Centralnego Związku Spółdzielni Budownictwa Mieszkaniowego,

1999 – Medal Komisji Edukacji Narodowej,

2004/5 – Jubileuszowy Medal Politechniki Gdańskiej 2004–2005,

2008 – Srebrna Odznaka PTETiS Nr 38,

2009 – Medal za zasługi dla Politechniki Gdańskiej.

Nagrody: Ministra – 3, Rektora – 39.

Jarosław GUZIŃSKI

Data urodzenia
4.06.1969 r.

Specjalność naukowa
automatyka napędu elektrycznego



- Wykształcenie** mgr inż. – Politechnika Gdańska, 1994 r.;
dr – Politechnika Gdańska, 2000 r. – promotor prof. dr hab.
inż. Zbigniew Krzemiński;
dr hab. – Politechnika Gdańska, 2012 r.;
- Przebieg pracy zawodowej** 1994–2000 – Politechnika Gdańska, asystent;
1996–1997 – Zakład Remontowy Energetyki w Gdańsku,
konsultant;
2000–2011 – Politechnika Gdańska, adiunkt;
2001 – Instytut Elektrotechniki Oddział w Gdańsku, specjalista;
od 2011 – Politechnika Gdańska, adiunkt z habilitacją;
- Pełnione funkcje** Przewodniczący Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, Wydziałowy Koordynator ds. Wdrażania Krajowych Ram Kwalifikacji w Politechnice Gdańskiej
- Tematyka naukowa, wykładowe przedmioty** Tematyka naukowa: napęd elektryczny, sterowanie nieliniowe, energoelektronika.
Wykładane przedmioty: napędy elektryczne, prototypowanie wspomagane komputerowo, energoelektronika, sterowanie mikroprocesorowe.
- Inne ważne informacje** autor 120 publikacji, w tym 2 książek (1 współautorska, wydana za granicą, 1 monografia), 2 patenty krajowe, wykłady zagraniczne w Katarze (Texas A&M University at Qatar); inicjator współpracy międzynarodowej między Politechniką Gdańską a Texas A&M University at Qatar; w 2012 r. otrzymał nagrodę Wydziału IV Polskiej Akademii Nauk za monografię: „Układy napędowe z silnikami indukcyjnymi i filtrami wyjściowymi falowników – zagadnienia wybrane”; członek: The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE Senior Member), Stowarzyszenia Elektryków Polskich

Kazimierz JAKUBIUK

Data urodzenia

2.05.1947 r.

Specjalność naukowa

elektrotechnika teoretyczna, aparaty elektryczne



Wykształcenie mgr inż. – Wydz. Elektryczny, PG, 1972 r.;
dr – Wydz. Elektryczny, PG, 1981 r.;
dr hab – Wydz. Elektryczny, PG, 1994 r.;
tytuł profesora – Wydz. Elektryczny, PG, 2001 r.

Przebieg pracy zawodowej 1972–1973 – Instytut Wysokich Napięć i Aparatów Elektrycznych, Zakład Podstaw Elektrotechniki i Wysokich Napięć, asystent stażysta;
1973–1974 – Instytut Wysokich Napięć i Aparatów Elektrycznych, Zakład Podstaw Elektrotechniki i Wysokich Napięć, asystent;
1974–1981 – Instytut Wysokich Napięć i Aparatów Elektrycznych, Zakład Elektrotechniki Teoretycznej, st. asystent;
1974–1974 – staż naukowy w Instytucie Fizyki Jądrowej w Krakowie;
1977–1978 – staż naukowy w Instytucie Maszyn Przepływowych PAN w Gdańsku;
1981–1995 – Instytut Wysokich Napięć i Aparatów Elektrycznych, Zakład Elektrotechniki Teoretycznej, adiunkt;
1995–2007 – Katedra Elektrotechniki Teoretycznej i Informatyki, profesor nadzwyczajny;
od 2007 – Katedra Elektrotechniki Teoretycznej i Informatyki, profesor zwyczajny

Pełnione funkcje 1996–2016 – członek Senatu Politechniki Gdańskiej;
1999–2002 – członek Senackiej Komisji ds. Nauki;
1999–2005 – prodziekan ds. nauki Wydziału Elektrotechniki i Automatyki;
2000–2005 – kierownik Studium Doktoranckiego Wydziału Elektrotechniki i Automatyki;
2005–2012 – dziekan Wydziału Elektrotechniki i Automatyki;
2008–2012 – przewodniczący Senackiej Komisji ds. Rozwoju Kadry Naukowej;
2005–2012 – członek Senackiej Komisji ds. Budżetu;
od 2010 – kierownik Katedry Elektrotechniki Teoretycznej i Informatyki;



	2012–2016 – prorektor ds. rozwoju i jakości Politechniki Gdańskiej; 2012–2016 – przewodniczący Senackiej Komisji ds. Budżetu; 2008–2016 – przewodniczący Senackiej Komisji ds. Nagród.
Tematyka naukowa, wykładowane przedmioty	Tematyka naukowa: teoria pól sprzężonych, teoria pola elektromagnetycznego, teoria obwodów, fizyka wysokich gęstości energii. Wykładane przedmioty: elektrodynamika techniczna, podstawy elektrotechniki, teoria obwodów elektrycznych, metody numeryczne.
Wypromowani doktorzy	Mirosław Wołoszyn – 1997 r. Piotr Jankowski – 1998 r. Joanna Wołoszyn – 2001 r. Tomasz Samotyjak – 2006 r.
Inne ważne informacje	Sekretarz Oddziału Gdańskiego Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej; członek Komitetu Elektrotechniki Polskiej Akademii Nauk i Sekcji Wielkich Mocy Komitetu Elektrotechniki Polskiej Akademii Nauk; nagrody indywidualne i zespołowe właściwego Ministra ds. Szkolnictwa Wyższego; nagrody rektora Politechniki Gdańskiej za osiągnięcia w działalności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej; nagroda Wydziału IV Polskiej Akademii Nauk; Medal Komisji Edukacji Narodowej; Srebrny Krzyż Zasługi; Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski.

Waldemar KAMRAT

Data urodzenia
25.10.1953 r.

Specjalność naukowa

ekonomika energetyki, elektroenergetyka,
gospodarka elektroenergetyczna



Wykształcenie mgr inż. – Wydz. Elektryczny, PG, 1977 r.;
studia wyższe w zakresie ekonomiki i organizacji przemysłu na Wydziale Ekonomiki Produkcji Uniwersytetu Gdańskiego, dypl. ekonomisty 1982 r.;
dr – Wydz. Elektr., PG, 1989 r. – promotor prof. J. Marecki;
studia specjalistyczne w zakresie polityki energetycznej,

**Przebieg pracy
zawodowej**

The Institute for Young Investigators in Energy Efficiency,
USA, 1992–1996;
dr hab. – Wydz. Elektrotechniki i Automatyki PG, 1999 r.
4.07.1977–31.10.1977 – Spółdzielnia Pracy „Strzelewo”,
Nowogard, energetyk placu budowy;
2.01.1978–21.12.1978 – Centrum Szkolenia Spec. Tech-
nicznych Wojsk Lotniczych, Oleśnica/ Wrocław, podchorąży
SOR;
15.01.1979–30.06.1981 – Gdańskie Zakłady Rafineryjne,
Gdańsk, spec. energetyk w Dziale Głównego Energetyka;
1.07.1981–15.08.1983 – Fabryka Podzespołów Elektro-
technicznych „Elektrocarbon”, Tarnowskie Góry, główny
energetyk;
od 1983 – Wydział Elektrotechniki i Automatyki PG;
16.08.1983–31.12.1989 – st. asystent,
1.01.1990–2001 – adiunkt,
od 2001 – profesor nadzwyczajny
od 2012 – profesor zwyczajny

Pełnione funkcje Na uczelni:

- kierownik Studiów Podyplomowych: „Energetyki prze-
mysłowej”, „Racjonalizacji ubytowania energii”, „Audy-
ting energetyczny” – 1990–1991 i 1992–1997;
- kierownik Zespołu Elektrowni i Gospodarki Energetycz-
nej w Katedrze Elektroenergetyki – od 2001 r.;
- prorektor ds. kształcenia i rozwoju – 2008–2012;

w komitetach:

- członek Polskiego Komitetu Gospodarki Energetycznej
FSNT NOT – od 1994 r.;
- członek Komitetu Problemów Energetyki PAN – od 2003 r.;

w stowarzyszeniach:

- członek Zarządu polskiej afiliacji International Associa-
tion for Energy Economics – od 1994 r.;
- członek Association of Energy Engineers – Chapter
Warsaw Poland;

w radach naukowych i programowych:

- Editorial Board Member of the International Journal of
Power and Energy Systems, ACTA PRESS, Calgary
Canada – od 2003 r.;
- członek Rady Programowej dwumiesięcznika „Rynek
Energii” – od 2000 r.;
- członek Rady Programowej miesięcznika „Energetyka” –
od 2000 r.;

na innych uczelniach:

- rektor Gdańskiej Wyższej Szkoły Administracji w Gdań-
sku – 2003–2005

Tematyka naukowa	energetyka kompleksowa (elektroenergetyka /ciepłownictwo/gazownictwo)
Wykładane przedmioty	rynki energii, rachunek ekonomiczny i zarządzanie, urządzenia elektroenergetyczne
Kluczowe zawodowe zainteresowania	analizy techniczno-ekonomiczne w energetyce gazowej, planowanie rozwoju systemów energetycznych, zarządzanie i racjonalizacja eksploatacji systemów, procesy inwestycyjne w energetyce
Inne ważne informacje	• autor ponad 200 publikacji, w tym 4 samodzielnych książek na temat elektroenergetyki, elektrowni i elektrociepłowni, gospodarki energetycznej energetyki kompleksowej; • od 1.09.2012 roku dyrektor Centrum Technologii Energetycznych Politechniki Gdańskiej; • poza macierzystą Uczelnią działał/działa jako: członek Komitetu Problemów Energetyki Polskiej Akademii Nauk (od 2003 roku), Wiceprezes Zarządu polskiej afiliacji International Association for Energy Economics (od 1994 roku), w latach 2004–2007 członek Zespołu Studiów Technicznych Państwowej Komisji Akredytacyjnej, członek Grupy Ekspertów Parlamentarnego Zespołu ds. Energetyki (Sejm Rzeczypospolitej Polskiej – od 2001); Przewodniczący Pomorskiej Platformy Technologicznej Energetyki, członek Zespołu Doradczego Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego ds. Polskiej Mapy Drogowej Infrastruktury Badawczej; członek Komitetu Strategicznej Myśli Gospodarczej przy wicepremierze RP, członek Komitetu Strategicznego ds. Bezpieczeństwa Energetycznego m.st. Warszawy; • wielokrotnie nagradzany nagrodami Rektora Politechniki Gdańskiej; • należy do Komitetu ds. Rozwoju Energetyki Regionalnej Urzędu Marszałkowskiego, jest doradcą Prezydenta Pracodawców Rzeczypospolitej Polskiej ds. Energetyki

Dariusz R. KARKOSIŃSKI

Data urodzenia
6.02.1953 r.

Specjalność naukowa
elektrotechnika: maszyny elektryczne, elektrotechnika przemysłowa



Wykształcenie mgr inż. – Wydział Elektryczny, Politechnika Gdańska, 1977 r.
dr inż. – Wydział Elektryczny, Politechnika Gdańska, 1986 r.
dr hab. inż. – Wydział Elektrotechniki i Automatyki, Politechnika Gdańska, 2007 r.

Przebieg pracy zawodowej 1978–1986 – PG Wydział Elektryczny, Instytut Elektrotechniki Morskiej i Przemysłowej, Zakład Maszyn Elektrycznych, asystent i starszy asystent;
1986–2007 – PG Wydział Elektrotechniki i Automatyki, Katedra Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych, adiunkt;
03.1987–07.1990 – Budowa Elektrowni Jądrowej "NORD", Lubmin/Greifswald, NRD, automatyk i główny automatyk rozruchu V i VI bloku energetycznego (urlop bezpłatny w PG);
03.1991–12.1991 – Z.O.U.E. i A. „ELMOR” Gdańsk – specjalista prowadzący ds. rozwoju maszyn elektrycznych;
04.1992–11.1992 – Przedsiębiorstwo Prywatne KUZIOR Gdańsk (budowa linii i stacji elektroenergetycznych 110 kV), dyrektor ds. rynku i rozwoju;
03.1993–10.1993 – UETM Ekaterinburg, Rosja dla Superconducting Super Collider Laboratory, Texas, USA, Quality Assurance Representative;
od 2008 – PG Wydział Elektrotechniki i Automatyki, Katedra Inżynierii Elektrycznej Transportu, adiunkt z hab.;
10.2009–09.2010 – Europejska Organizacja Badań Jądrowych CERN, Genewa, Szwajcaria, Paid Scientific Associate (naukowy urlop bezpłatny w PG).

Pełnione funkcje 1994–1996 – Pełnomocnik Dziekana do Spraw Informacji i Akwizycji Wydziału Elektrycznego PG;
2008 – Przewodniczący Wydziałowej Komisji Wyborczej;
2009 – Kierownik projektu "Modernizacja i Rozbudowa Laboratoriów Wydziału Elektrotechniki i Automatyki" – Infrastruktura edukacyjna i naukowo-dydaktyczna – do

uzyskania finansowania w ramach RPO 2.1;
 od 2010 – Koordynator technologiczny projektu i budowy
 Laboratorium Innowacyjnych Technologii Elektroenerge-
 tycznych i Integracji Odnawialnych Źródeł Energii –
 LINTE²;
 2012 – Członek Wydziałowej Komisji Wyborczej;
 od 2012 – Członek Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia
 Jakości Kształcenia

**Tematyka na-
ukowa, wykła-
dane przedmioty**

Wykładane przedmioty: wibroakustyczna diagnostyka
 maszyn elektrycznych i przekształtnikowych napędów
 trakcyjnych, automatyka i projektowanie układów zasilania
 obiektów przemysłowych, mechatronika pojazdów.

**Inne ważne
informacje**

- opiekun ponad 50 dyplomowych prac magisterskich i inżynierskich;
- autor ponad 40 wdrożonych projektów konstrukcyjno-technologicznych i programów sterowania;
- rzeczoznawca Izby Rzeczoznawców SEP w specjalnościach: maszyny i napęd elektryczny, automatyka i technika pomiarowa, elektromechatronika pojazdów samochodowych – autor i współautor ponad 20 ekspertyz dla przemysłu, kolejnictwa, sądów i policji;
- członek Pomorskiej Izby Inżynierów Budownictwa, od 1990 uprawnienia do kierowania i nadzorowania budowy oraz badania stanu technicznego instalacji elektrycznych

Krzysztof J. KARWOWSKI

Data urodzenia
 17.11.1951 r.

Specjalność naukowa
 automatyka, elektronika przemysłowa,
 trakcja elektryczna, transport



Wykształcenie mgr inż. – Wydział Elektryczny, Politechnika Gdańska, 1975 r.;
 mgr – Wydział Mat.-Fiz.-Chem., Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, 1981 r.;
 dr inż. – Wydział Elektryczny, Politechnika Gdańska, 1984 r. promotor: doc. dr. hab. Przemysław Pazdro;
 dr hab. – Wydział Elektryczny, Politechnika Gdańska, 1996 r.

Przebieg pracy zawodowej	1975–1984 – PG Wydział Elektryczny, Instytut Wysokich Napięć, Zakład Elektrotechniki Teoretycznej, asystent i starszy asystent; 1984–1996 – PG Wydział Elektrotechniki i Automatyki, Katedra Trakcji Elektrycznej, adiunkt; 1995–2011 – Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Urządzeń Sterowania Napędów, adiunkt; 1996–2000 – PG Wydział Elektrotechniki i Automatyki, Katedra Inżynierii Elektrycznej Transportu, adiunkt z hab.; od 2000 – PG Wydział Elektrotechniki i Automatyki, Katedra Inżynierii Elektrycznej Transportu, prof. nadzw. PG;
Pełnione funkcje	2000–2010 – Kierownik specjalności Trakcja Elektryczna; 2000–2005 – Przewodniczący Komisji Programowej Wydziału Elektrotechniki i Automatyki; od 2003 – Kierownik Katedry Trakcji Elektrycznej (Inżynierii Elektrycznej Transportu); 2005 – Pełnomocnik Rektora ds. Procesu Bolońskiego; 2005–2008 – Prodziekan ds. kształcenia Wydziału Elektrotechniki i Automatyki; 2010–2012 – Kierownik specjalności Przetwarzanie i Użytkowanie Energii Elektrycznej; od 2012 – Kierownik Studium Doktoranckiego Wydziału Elektrotechniki i Automatyki; od 2013 – Członek Komisji ds. Oceny Jakości Kształcenia; od 2013 – Koordynator projektu „Centrum Studiów Zaawansowanych – AdvancedPhD”.
Tematyka naukowa, wykładowe przedmioty	Tematyka naukowa: trakcja elektryczna i systemy transportowe, diagnostyka techniczna urządzeń, pojazdów i infrastruktury trakcji elektrycznej, układy napędowe pojazdów, zasilanie bezstykowe odbiorników ruchomych. Wykładane przedmioty: Inżynieria elektryczna w transporcie, Elektronika przemysłowa, Energoelektronika, Elektrotechnika, elektronika i telekomunikacja, Automatyka i sterowanie, Systemy teleinformatyczne, Energetyka i telematyka transportu, Telematyka w transporcie,
Wypromowani doktorzy	Jacek Skibicki – 2004 r. Andrzej Kamonciak – 2005 r. Sławomir Judek – 2008 r. Sławomir Mandra – 2009 r. Leszek Jarzębowicz – 2010 r. Mikołaj Bartłomiejczyk – 2011 r.
Inne ważne informacje	członek: Rady Naukowej Kolei Dużych Prędkości PKP PLK, Zarządu Fundacji Sapientes et Audentes Fortuna Iuvat, Komisji Rewizyjnej Oddziału Gdańskiego Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej, stowarzyszony Sekcji Trakcji Elektrycznej przy Komitecie Elektrotechniki PAN

Kazimierz T. KOSMOWSKI

Data urodzenia
12.05.1947 r.

Specjalność naukowa
niezawodność i bezpieczeństwo systemów
technicznych, bezpieczeństwo funkcjonalne
systemów sterowania i zabezpieczeń



Wykształcenie mgr inż. – Wydz. Elektryczny, PG, 1972 r.;
dr – Wydz. Elektryczny, PG, 1981 r. – promotor prof. dr inż.
Jerzy Dziedzic;
dr hab. – Wydz. Elektrotechniki i Automatyki, 2003 r.

Przebieg pracy zawodowej 1972–1974 – Wydział Elektryczny PG, asystent;
1974–1981 – Wydział Elektryczny PG, st. asystent;
1977–1978 – Uniwersytet Studiów Międzynarodowych
w Osace, Japonia (pół roku);
1978–1979 – roczny staż naukowo-badawczy na Wydziale
Elektrycznym Uniwersytetu w Kioto (stypendium Rządu
Japońskiego Monbusho);
1981 – WE PG, adiunkt;
1987 – Ośrodek Badań Jądrowych w Jülich, RFN, Instytut
Badań Bezpieczeństwa Jądrowego (rok);
1990 – Centrum Naukowo-Badawcze w Jülich, RFN, Insty-
tut Badań Bezpieczeństwa i Techniki Reaktorowej (pół ro-
ku);
1999 – Politechnika Federalna w Zurychu (ETH Zürich)
oraz Paul Scherrer Institute, Szwajcaria (2 tygodnie);
2003 – WEiA PG, adiunkt z habilitacją;
2005 – WEiA PG, prof. nadzw. PG.

- Pełnione funkcje**
- Przewodniczący Rady Wydziałowej Studentów w latach 1969–71;
 - członek Sekcji Podstaw Eksploatacji Komitetu Budowy Maszyn PAN – uczestnictwo w pracach Zespołu Bezpieczeństwa w latach 1993–98;
 - członek Polskiego Towarzystwa Nukleonowego (PTN) w latach 1992–2002, członek zarządu PTN w latach 1995–2001;
 - praca programowa w Komisji Energetyki Jądrowej powołanej przez Prezesa Państwowej Agencji Atomistyki na lata 2001–2004;
 - sekretarz, a następnie członek zarządu Polskiego Towarzystwa Niezawodności i Bezpieczeństwa (PTBN) w latach 1997–2013, zastępca przewodniczącego PTBN w latach 2005–2008;

- członek Komitetu Technicznego nr 50 przy Polskim Komitecie Normalizacyjnym w latach 2004–10, udział w opracowaniu polskich wersji norm bezpieczeństwa funkcjonalnego PN-EN 61508 i PN-EN 61511;
- organizacja międzynarodowej konferencji Analiza Ryzyka i Zarządzanie Bezpieczeństwem (ARiZB) i cyklicznych konferencji naukowo-technicznych Zarządzanie Bezpieczeństwem Funkcjonalnym (ZBF) w latach 2003–2012;
- przewodniczący komitetu organizacyjnego i członek komitetu sterującego międzynarodowej konferencji IEEE – TEHOSS (Technologies for Homeland Security and Safety), PG 2005;
- kierownik Katedry Automatyki na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki PG w latach 2006–2012;
- udział w pracach programowych Polskiej Platformy Technologicznej Bezpieczeństwa Pracy w Przemśle (PPT BPP) jako przedstawiciel Politechniki Gdańskiej od roku 2006;
- członek Rady Technicznej przy Polskim Rejestrze Statków SA od 2007 r.;
- członek Wydziałowej Komisji Programowej w latach 2007–12, koordynowanie prac związanych z opracowaniem nowych programów studiów dla kierunku Automatyka i Robotyka;
- Pełnomocnik Rektora Politechniki Gdańskiej ds. studiów międzykierunkowych w zakresie technologii i systemów bezpieczeństwa w latach 2008–2011, koordynowanie prac związanych z opracowaniem nowych programów studiów;
- funkcja doradcza i opiniująca, jako ekspert ds. bezpieczeństwa, w programie Foresight Polska 2020 w latach 2007–09 (decyzja przewodniczącego prof. Michała Kleibera z 6.08.2007 r.);
- przewodniczący Komitetu Programowego (KP) nr 8 przy Urzędzie Dozoru Technicznego (UDT) w Warszawie ds. „Certyfikacji osób odpowiedzialnych za bezpieczeństwo funkcjonalne”, kierowanie komitetem w którym uczestniczą przedstawiciele kilkunastu zakładów przemysłowych, uczelni i instytucji w latach 2009–2012, ponowny wybór w 2012 r. na drugą kadencję;
- członkostwo oraz praca programowa i koordynacyjno-edytorska w kolegiach redakcyjnych czasopism naukowych:
 - *Scientific Problems of Machines Operation and Maintenance* (PAN) od roku 2006 (Redaktor Działu ds. Bezpieczeństwa),
 - *Journal of Polish Safety and Reliability Association* od roku 2007,

- oraz w zespole redakcyjnym czasopisma naukowo-technicznego: *Magazyn Ex* od roku 2007;
- ekspert opiniujący projekty badawcze w ramach projektu Komisji Europejskiej SAFERA (ERA-NET), 7. Program Ramowy

Tematyka naukowa, wykładowe przedmioty

Tematyka naukowa: niezawodność i bezpieczeństwo systemów, analiza zagrożeń i ocena ryzyka, zarządzanie bezpieczeństwem, bezpieczeństwo funkcjonalne systemów sterowania i zabezpieczeń, bezpieczeństwo elektrowni jądrowych, analiza niezawodności człowieka-operatora, systemy z bazą wiedzy, prawo i unormowania w technice.

Wykładane przedmioty: niezawodność i diagnostyka, niezawodność i bezpieczeństwo, systemy z bazą wiedzy, niezawodność układów i urządzeń elektroenergetycznych, bezpieczeństwo elektrowni jądrowych, niezawodność i metody optymalizacji w energetyce, bezpieczeństwo w energetyce, bezpieczeństwo funkcjonalne i ochrona informacji, ergonomia i bezpieczeństwo pracy, analiza zagrożeń i ryzyka, obiekty i systemy infrastruktury krytycznej, systemy zabezpieczeń w przemyśle, systemy zarządzania.

Wypromowane doktoraty

Marcin Śliwiński – 2006 r.
Dariusz Gołębiewski – 2009 r.

Inne ważne informacje

Organizacja międzynarodowych warsztatów we współpracy z firmami ABB, ASTON DANE i HIMA. Udział w pracach Komitetów Programowych konferencji ESREL (*European Safety and Reliability*): ESREL'04, ESREL'05, ESREL'06 i ESREL'08. Od roku 2010 w składzie *Scientific and Editorial Board* międzynarodowej konferencji SSARS. Nagroda indywidualna II stopnia Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki z tytułu osiągnięć dydaktyczno-wychowawczych za opracowanie programów i uruchomienie dwóch studiów podyplomowych w dziedzinie energetyki jądrowej (1986). Srebrny Krzyż Zasługi (1995), Złoty Medal za Długoletnią Służbę (2008), Medal Komisji Edukacji Narodowej (2010), Medal Stulecia Polskiego Urzędu Dozoru Technicznego (2011). Ponad 30 nagród Rektora Politechniki Gdańskiej za działalność naukową, dydaktyczną i organizacyjną, indywidualnych i zespołowych. Organizacja w PG kursów szkoleniowych w ramach krajowego systemu „Certyfikacji osób odpowiedzialnych za bezpieczeństwo funkcjonalne” UDT-CERT od 2010 r.

Zbigniew KOWALSKI

Data urodzenia
11.06.1936 r.

Data śmierci
14.11.2007 r.

Specjalność naukowa
automatyka okrętowa



Wykształcenie mgr inż. – 1963 r.;
dr – Wydz. Elektryczny, PG, 1971 r.;
dr hab. – Wydz. Elektryczny, PG, 1980 r.;
prof. nadzw. – Wydz. Elektryczny, PG, 1988 r.

Przebieg pracy zawodowej 1963 – asystent;
1972 – adiunkt;
1981 – docent;
1988 – prof. nadzwyczajny;
2002 – prof. zwyczajny

- Pełnione funkcje**
- prorektor ds. badań naukowych Politechniki Gdańskiej – 1987–1990;
 - zastępca dyrektora Instytutu Elektroenergetyki i Automatyki, Wydziału Elektrycznego Politechniki Gdańskiej – 1984–1987;
 - przewodniczący Komisji Konkursowej dla powoływania na stanowiska nauczycieli akademickich – 1993;
 - kierownik Studium Doktoranckiego przy Wydziale Elektrotechniki i Automatyki – 1997;
 - kierownik Katedry Automatyki – 2000

Tematyka naukowa, wykładowe przedmioty Tematyka naukowa:
1964–1975 – automatyka okrętowa. automatyzacja okrętowych systemów energetycznych;
1974–1976 – automatyzacja badań silników spalinowych na stanowisku doświadczalnym;
1974–1986 – stanowiska symulacyjne do badania regulatorów prędkości obrotowej okrętowych silników spalinowych;
1973–1986 – badania regulatorów i układów regulacji prędkości obrotowej okrętowych silników spalinowych;
1984–1986 – koncepcja, metody i stanowiska prób zespołów prądotwórczych we współpracy z lądową siecią elektroenergetyczną;
1976–1990 – badania symulacyjne podsystemów elektroenergetycznych i podsystemów napędowych statków;
1991–1995 – metody, modele i programy badania i projektowania układów sterowania okrętowych systemów energetycznych;



1996–2002 – System ekspertowy dla wspomagania projektowania układów automatyki statków.

Wykładane przedmioty:
automatyka systemu energetycznego statku, automatyka i sterowanie, laboratorium problemowe.

Wypromowani doktorzy Jerzy Jagiełło – 1981 r.
Waldemar Łastowski – 1983 r.
Ryszard Arendt – 1992 r.

Inne ważne informacje Dorobek naukowy obejmuje 205 publikacji, referatów, komunikatów i patentów oraz skryptów, a także 91 opracowań niepublikowanych, w tym 11 recenzji opracowań.

Marek KRAWCZUK

Data urodzenia
25.07.1962 r.

Specjalność naukowa
mechanika, automatyka i robotyka



Wyszktałcenie mgr inż. – Wydz. Budowy Maszyn, PG, 1987 r.;
dr – Wydz. Budowy Maszyn, PG, 1991 r.;
dr hab – Wydz. Budowy Maszyn, PG, 1995 r.;
tytuł profesora – IMP PAN Gdańsk, 2003 r.

Przebieg pracy zawodowej 1987–1989 – asystent, Katedra Mechaniki i Podstaw Konstrukcji Maszyn, Wydział Budowy Maszyn, Politechnika Gdańska.
1989–1990 – starszy asystent, Katedra Mechaniki i Podstaw Konstrukcji Maszyn, Wydział Budowy Maszyn, Politechnika Gdańska.
1990–1991 – asystent, Instytut Maszyn Przepływowych PAN w Gdańsku.
1991–1996 – adiunkt, Instytut Maszyn Przepływowych PAN w Gdańsku.
1996–2004 – docent, Instytut Maszyn Przepływowych PAN w Gdańsku.
2001–2003 – profesor nadzwyczajny, Katedra Mechaniki i Podstaw Konstrukcji Maszyn, Wydział Nauk Technicznych, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski.

2003 – profesor nadzwyczajny, Katedra Wysokich Napięć (po zmianach organizacyjnych Katedra Robotyki i Systemów Mechatroniki, obecna Katedra Mechatroniki i Inżynierii Wysokich Napięć), Wydział Elektrotechniki i Automatyki, Politechnika Gdańska.

2004 – profesor nadzwyczajny, Instytut Maszyn Przepływowych PAN w Gdańsku.

Pełnione funkcje Kierownik Katedry Robotyki i Systemów Mechatroniki w latach 2006–2009, od 2013 r. kierownik Katedry Mechatroniki i Inżynierii Wysokich Napięć

Tematyka naukowa, wykładowe przedmioty metody wibracyjne w detekcji uszkodzeń, metody numeryczne w mechanice pól sprzężonych, materiały funkcjonalne.

Wypromowani doktorzy Magdalena Palacz – 2002 r.
Zdzisław Mieszczak – 2002 r.
Joanna Grabowska – 2006 r.

Inne ważne informacje Współpracuje z wieloma przodującymi ośrodkami naukowymi w Polsce, Europie i USA w ramach projektów finansowanych przez Unię Europejską, NATO i US Army; recenzuje artykuły przeznaczone do publikacji w najlepszych na świecie czasopismach np. Applied Acoustics, Applied Mathematical Modelling, Computers and Mathematics with Applications, Computers and Structures, Engineering Fracture Mechanics, Engineering Structures, Finite Elements in Analysis and Design, International Journal of Solids and Structures, Journal of Sound and Vibration, Mechanics Research Communications, NDT & E International, International Journal of Mechanical Sciences, Mechanical Systems and Signal Processing. Ekspert NCN i NCBiR oraz POiG; twórca laboratorium wibracyjnych pomiarów laserowych; kierownik projektów badawczych KBN, NCN.

Zbigniew KRZEMIŃSKI

Data urodzenia
6.04.1951 r.

Specjalność naukowa
elektrotechnika, automatyka i robotyka



Wykształcenie mgr inż. – Politechnika Częstochowska, 1975 r.;
dr inż. – Politechnika Łódzka, 1983 r. – promotor doc. dr inż. Józef Dancewicz;



	dr hab. – Politechnika Śląska, 1991 r.; prof. – PG, 2001 r.
Przebieg pracy zawodowej	1975–1984 – asystent stażysta, asystent i st. asystent, Wydział Elektryczny Politechniki Częstochowskiej; 1975–1984 – asystent stażysta, asystent i st. asystent, Wydział Elektryczny Politechniki Częstochowskiej; 1984–1992 – adiunkt, Wydział Elektryczny Politechniki Częstochowskiej; 1991–1993 – adiunkt, Instytut Elektrotechniki Oddział w Gdańsku; 1993–1998 – profesor nadzwyczajny, Wydział Elektryczny PG; 1996–1998 – konsultant techniczny, Zakład Remontowy Energetyki; 1998–2001 – adiunkt, Wydział Elektrotechniki i Automatyki PG; 2000–2001 – główny specjalista, Instytut Elektrotechniki Oddział w Gdańsku; 2001–2003 – profesor nadzwyczajny, Wydział Elektrotechniki i Automatyki PG; od 2003 – profesor zwyczajny, Wydział Elektrotechniki i Automatyki PG; od 2004 – prezes MMB Drives sp. z o.o.
Pełnione funkcje	kierownik Katedry Automatyki Napędu Elektrycznego
Tematyka naukowa, wykładowe przedmioty	Napęd elektryczny, sterowanie nieliniowe, systemy sterowania z procesorami sygnałowymi, podstawy automatyki, obserwatory zmiennych stanu.
Wypromowani doktorzy	Haithem Abu-rub – 1995 r. Andrzej Jąderko – 1997 r. Andrzej Popena – 1999 r. Jarosław Guziński – 2000 r. Arkadiusz Lewicki – 2003 r. Tomasz Bajdecki – 2003 r. Miroslaw Włas – 2003 r. Dariusz Wojewnik – 2004 r. Daniel Wojciechowski – 2005 r. Stanisław Witkowski – 2006 r. Marcin Głąb – 2007 r. Marek Adamowicz – 2008 r. Krzysztof Blecharz – 2008 r. Krzysztof Kowalewski – 2008 r.
Inne ważne informacje	Twórca metod nieliniowego sterowania napędami prądu przemiennego opartych na multiskalarnych modelach maszyn elektrycznych. Autor oryginalnych obserwatorów prędkości kątownej i pozostałych zmiennych stanu maszyn prądu przemiennego, będących podstawą sterowania bezczujnikowego.

Włodek J. KULESZA

Data urodzenia

1.06.1954 r.

Specjalność naukowa

automatyka i metrologia



Wykształcenie mgr inż. – Wydział Elektrotechniki i Elektroniki Politechniki Łódzkiej, 1977 r.;
dr n. tech. – Wydział Elektrotechniki i Elektroniki Politechniki Łódzkiej, 1987 r., promotor: prof. Zygmunt Kuśmierek;
docent (szwedzki odpowiednik habilitacji) – Institute of Physics and Measurement, Linköping University, 1999 r.;
Tenured Professor – University of Kalmar, 2001 r.

Przebieg pracy zawodowej Politechnika Łódzka, PŁ, Instytut Elektrotechniki Teoretycznej, Metrologii i Materiałoznawstwa,
– asystent, następnie starszy asystent, 1977–1987,
– adiunkt, 1987–1990 i 1993–1996.
REDAR GmbH, Darmstadt, Niemcy,
– kierownik projektu w dziale rozwoju, 1990–1993;
University of Kalmar, HiK, Department of Technology, Kalmar, Szwecja,
– Visiting Lecture, 1994–1995,
– Research Assistant, 1996–1997.
– Senior Lecturer, 1997–2001.
– Professor, 2001–2007;
Linköping University, LiU, Szwecja,
– Visiting Lecture, 1997–1999;
Blekinge Institute of Technology, BTH, School of Engineering, Karlskrona, Szwecja,
– Professor, od lipca 2007;
Southeast University, SEU, Nanjing, China,
– Guest Professor, od 2004;
Soochow University, SUDA, Suzhou, China,
– Adjunct Professor, od 2011;
Politechnika Gdańska, PG, Wydział Automatyki i Elektrotechniki,
– profesor wizytujący, od 2012.



- Pełnione funkcje**
- University of Kalmar:
- członek Rady Nadzorczej, 2001–2003,
 - członek rady naukowej Instytutu Technicznego,
 - członek Rady Wydziału Nauk Przyrodniczych i Technicznych, 2005–2007,
 - członek Komitetu Edukacji Rady Wydziału, 2005–2007;
 - członek Kolegium Dziekańskiego, 2005–2007,
 - kierownik zespołu naukowo-dydaktycznego Sygnały i Systemy od 2004–2007;
- Blekinge Institute of Technology:
- kierownik zespołu naukowego Multi-sensor Systems,
 - kierownik Double Degree Masters' Program in Automation and Signal Processing,
 - koordynator europejskiego programu wymiany Erasmus w School of Engineering;
- Politechnika Gdańska:
- kierownik magisterskiego kierunku nauczania: przetwarzanie sygnałów;
- Inne:
- członek Komisji edukacyjnej Komitetu Metrologicznego PAN,
 - współpracownik Centre for Intelligent Maintenance Systems of the University of Wisconsin-Milwaukee and the University of Michigan-Ann Arbor, USA,
 - członek IEEE od 1997 roku, członek Scientific Committees of IEEE conference IMTC
- Tematyka naukowa, wykładane przedmioty**
- Tematyka naukowa obejmuje metrologię w aspekcie:
- przemysłowych systemów pomiarowych,
 - przetwarzania sygnałów i informacji pomiarowych,
 - bezprzewodowych sieci wielosensorowych.
- Przedmioty wykładane na szwedzkich uniwersytetach w Kalmarze, Linköping i Karlskronie oraz w Chinach w Nanjing i Suzhou:
- pomiary i przyrządy,
 - analiza sygnałowa,
 - sygnały i systemy,
 - cyfrowe przetwarzanie sygnałów,
 - teoria transmisji cyfrowej,
 - projektowanie i pomiary anten,
 - technologia bezprzewodowa,
 - systemy pomiarowe i cyfrowe przetwarzanie sygnałów pomiarowych,
 - metody statystyczne w inżynierii,
 - metodyka nauki,

- metody naukowe i zarządzanie projektami inżynierskimi,
- pomiary i sensory,
- metodyka badań naukowych dla inżynierów;
- metodyka badań naukowych dla doktorantów na kierunkach inżynierskich,
- metody komunikacji dla inżynierów.

Wypromowani doktorzy

Björn Karlsson, Linköping University, 1999,
Magnus Karlsson, Linköping University, 2005,
Anders Arpteg, Linköping University, 2005,
Jenny Wirandi, Lund University, 2007,
Jiandan Chen, Blekinge Institute of Technology, 2011.

Inne ważne informacje

- współautor podręczników w języku polskim i angielskim, oraz rozdziałów w książkach naukowych: podręcznik pt. Scientific Metrology, podręcznik pt. Measurement Data Handling (Measurement Data Handling – Theoretical Techniques i Measurement Data Handling – Hardware Techniques);
- współpracuje z wieloma ośrodkami naukowymi w Polsce, Europie, USA i Chinach w ramach wspólnych projektów finansowanych przez Unię Europejską oraz Swedish Research Councils;
- autor lub współautor ponad 100 publikacji w czasopiśmie i materiałach konferencji naukowych.

Arkadiusz LEWICKI

Data urodzenia
12.03.1973 r.

Specjalność naukowa
energoelektronika i napęd elektryczny



Wykształcenie mgr inż. – Politechnika Gdańska, 1998 r.;
dr inż. – Politechnika Gdańska, 2003 r. – promotor prof. dr hab. inż. Zbigniew Krzemiński
dr hab. – Politechnika Gdańska, 2013 r.;

Przebieg pracy zawodowej 2003–2003 – Politechnika Gdańska, asystent;
od 2003 – Politechnika Gdańska, adiunkt;

Pełnione funkcje pełnomocnik dziekana ds. kontaktów z IX Liceum Ogólnokształcącym w Gdańsku



Tematyka naukowa, wykładowane przedmioty

Tematyka naukowa: energoelektronika, napęd elektryczny, sterowanie nieliniowe.

Wykładane przedmioty: cyfrowe układy wbudowane i programowalne, podstawy automatyki.

Inne ważne informacje

- publikacje: ponad 80, w tym 3 książki (jedna monografia oraz współautorstwo 2 książek, w tym jedna wydana za granicą);
- zgłoszenia patentowe – 1;
- współpraca z zagranicą: Katar (Texas A&M University at Qatar);
- nagrody: trzy nagrody zespołowe Rektora Politechniki Gdańskiej za szczególne osiągnięcia w działalności naukowej, dwie nagrody zespołowe Rektora Politechniki Gdańskiej za wyróżniającą się działalność dydaktyczną, zespołowe – złoty medal za najbardziej innowacyjne rozwiązanie wdrożone do przemysłu, Targi Techniki Przemysłowej i Innowacji;
- inne osiągnięcia: algorytmy sterowania oraz predykcyjne strategie wektorowej modulacji szerokości impulsów dla trójpoziomowych falowników NPC oraz wielopoziomowych falowników kaskadowych średniego napięcia

Zbigniew LUBOŚNY

Data urodzenia

14.05.1961 r.

Specjalność naukowa

elektroenergetyka,
automatyka elektroenergetyczna



Wykształcenie

mgr inż. – Wydz. Elektryczny, PG, 1980–1985;
mgr inż. (organizator przemysłu) – Instytut Organizacji i Projektowania Systemów Produkcyjnych, 1985–1987;
dr inż. – Wydz. Elektryczny, PG, 1991 r.;
dr hab. – Wydz. Elektryczny, PG, 1999 r.;
prof. dr hab. inż. – Wydz. Elektrotechniki i Automatyki, PG, 2004 r.

Przebieg pracy zawodowej

1985–1986 – Wydział Elektryczny PG, Zakład Elektrotechniki Teoretycznej, asystent;
1986–1988 – Wydział Elektryczny PG, Zakład Elektroenergetyki, asystent;

1988–1992 – Wydział Elektryczny PG, Zakład Elektroenergetyki, st. asystent;
 1992–2001 – Wydział Elektrotechniki i Automatyki PG, Katedra Systemów Elektroenergetycznych, adiunkt;
 1.02.2001 – Wydział Elektrotechniki i Automatyki PG, Katedra Systemów Elektroenergetycznych (obecnie Katedra Elektroenergetyki), profesor nadzw. PG;
 2001–2002 – Otto-von-Guericke Universität Magdeburg, Niemcy (stypendium DAAD – 2 miesiące oraz grant UE – 6 miesięcy);
 2005–2007 – The University of Edinburgh, Wielka Brytania (grant GR/S28082/01)

- Pełnione funkcje**
- przedstawiciel Polski w grupie roboczej CIGRE WG 34-08 – 2000–2002;
 - organizator i kierownik Specjalności Informatyka Techniczna – 2001–2002;
 - kierownik Specjalności Elektroenergetyka – 2003;
 - kierownik zespołu Systemy Elektroenergetyczne w Katedrze Elektroenergetyki – 2002;
 - członek wydziałowej komisji programowej – 2002;
 - współorganizator konferencji międzynarodowych „Aktualne Problemy w Elektroenergetyce” – 1995, 1997, 1999, 2001;
 - członek Sekcji T10B w Komitecie Badań Naukowych – 2003–2004;
 - Przewodniczący rady naukowej kwartalnika Automatyka elektroenergetyczna – 2009–2011;
 - od 2012 r. prodziekan ds. nauki
- Tematyka naukowa** elektroenergetyka
- Wykładane przedmioty** elektroenergetyczna automatyka zabezpieczeniowa, urządzenia i stacje elektroenergetyczne, urządzenia i instalacje elektryczne, elektrownie wiatrowe
- Kluczowe zawodowe zainteresowania** regulacja napięcia i częstotliwości w systemach elektroenergetycznych, stabilność systemów elektroenergetycznych, odnawialne źródła energii, elektroenergetyczna automatyka zabezpieczeniowa
- Wypromowani doktorzy** Andrzej Swarczewicz – 2002 r.
 Jacek Klucznik – 2004 r.
 Katarzyna Wróblewska-Swarzewicz – 2004 r.
 Krzysztof Dobrzyński – 2012 r.
- Inne ważne informacje**
- autor ponad 200 publikacji, w tym 5 książek samodzielnych oraz 3 jako współautor, na temat elektroenergetyki, elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i elektrowni wiatrowych;
 - redaktor naczelny kwartalnika naukowo-technicznego „Acta Energetica”;



- od 2001 r. kierownik Zespołu Systemów Elektroenergetycznych w Katedrze Elektroenergetyki
- w latach 2008–2010 członek Rady Naukowo-Technicznej, Centrum Badawczo-Rozwojowego Energa SA;
- w latach 1999–2000 przedstawiciel Polski w grupie roboczej CIGRE WG34-08;
- od 2000 r. członek Komitetu Automatyki Elektroenergetycznej SEP; w latach 2003–2004 członek Sekcji T10B w Komitecie Badań Naukowych;
- od 2004 r. członek Sekcji Systemów Elektroenergetycznych w Komitecie Elektrotechniki PAN;
- od roku 2005 członek komitetu IFAC (International Federation of Automatic Control) Power Plants and Power Systems Committee;
- realizacja projektów w Otto-von-Guericke Universität (Niemcy) i w University of Edinburgh (Wlk. Brytania);
- od roku 2005 współpraca z firmą Psymetrix Ltd. w realizacji projektów dot. stabilności systemu elektroenergetycznego (Wlk. Brytania, Kolumbia, Islandia).

Wacław MATULEWICZ

Data urodzenia
30.07.1950 r.

Specjalność naukowa
maszyny elektryczne i transformatory,
modelowanie krwiobiegu obwodami elektrycznymi



Wykształcenie mgr inż. – Wydz. Elektryczny, PG, 1974 r.;
dr – Wydz. Elektryczny, PG, 1979 r. – promotor Z. Manitius;
dr hab. – Wydz. Elektryczny, PG, 1992 r.

Przebieg pracy zawodowej 1974–1977 – Instytut Automatyki Systemów Energetycznych O/Gdańsk, stażysta, inżynier, asystent nb., st. asystent nb.;
1976–1991 – Zakład Maszyn Elektrycznych w Instytucie Elektrotechniki Morskiej i Przemysłowej, asystent, st. asystent, adiunkt;
1991–1996 – Zakład Maszyn i Napędu Elektrycznego (w Katedrze Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych) Wydz. Elektrycznego PG; adiunkt, prof. nadzw.
od 1996 – Wydział Elektrotechniki i Automatyki PG, Katedra Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych; prof. nadzw., adiunkt.

- Pełnione funkcje**
- delegat adiunktów do Senatu Politechniki Gdańskiej (1979–1982);
 - zastępca dziekana ds. laboratoriów wyjazdowych studentów W. El. (1984–1993);
 - kierownik specjalności dydaktycznej *Maszyny Elektryczne* (1993–1994 i 1995–1997);
 - kierownik Zakładu Maszyn i Napędu Elektrycznego (1994–1997);
 - przewodniczący Komisji Dyscyplinarnej dla Studentów PG (1996–2002)
- Tematyka naukowa, wykładane przedmioty**
- Teoria i eksploatacja maszyn elektrycznych i transformatorów, bioinżynieria (dla kierunku: elektrotechnika), elektrotechnika – teoria i zastosowania (dla kierunku międzyuczelnianego: inżynieria mechaniczno-medyczna)
- Wypromowani doktorzy**
- Adam Muc – 2008 r.
Stefan Baran – 2010 r.
- Inne ważne informacje**
- autor książek: *Maszyny elektryczne w elektroenergetyce* (WNT, Warszawa 2005), *Maszyny elektryczne. Podstawy* (Wyd. PG, Gdańsk 2008), *Elektrotechnika dla mechaników* (Wyd. PG, Gdańsk 2010), *Modelowanie krwioobiegu za pomocą obwodu elektrycznego* (Wyd. PG, Gdańsk 2010), *Maszyny elektryczne w energetyce i przemyśle* (Wyd. PG, Gdańsk 2012), *Podstawy badań obwodów elektrycznych i elektromagnetycznych dla mechaników* (współautor, Wyd. PG, Gdańsk 2013);
 - Srebrny Krzyż Zasługi (1997), Medal Komisji Edukacji Narodowej (2000), Medal za Długoletnią Służbę – Srebrny (2008), – Złoty (2012);
 - 23 Nagrody Rektora P.G. za szczególne osiągnięcia dydaktyczne oraz 13 Nagród Rektora za szczególne osiągnięcia naukowe.

Janusz NIEZNAŃSKI

Data urodzenia
22.03.1957 r.

Specjalność naukowa
elektrotechnika: energoelektronika,
cyfrowe przetwarzanie sygnałów



Wykształcenie mgr inż. – Wydz. Elektryczny, PG, 1981 r.;
dr – Wydz. Elektryczny, PG 1990 r. – promotor J. Jaczewski;
dr hab. – Wydz. Elektrotechniki i Automatyki PG, 1999 r.



Przebieg pracy zawodowej	1982–1985 – asystent, Wydział Elektryczny PG, Instytut Elektrotechniki Morskiej i Przemysłowej, Zakład Elektrotechniki Przemysłowej; 1985–1990 – st. asystent, Wydział Elektryczny PG, Instytut Elektrotechniki Morskiej i Przemysłowej, Zakład Elektrotechniki Przemysłowej; 1990–1999 – adiunkt, Wydział Elektryczny PG (po zmianie nazwy – Wydział Elektrotechniki i Automatyki), Instytut Elektrotechniki Morskiej i Przemysłowej, Zakład Elektrotechniki Przemysłowej (po zmianie struktury wydziału – Katedra Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych); 1999–2000 – adiunkt z habilitacją, Wydział Elektrotechniki i Automatyki PG, Katedra Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych; od 2000 – profesor nadzw., Wydział Elektrotechniki i Automatyki PG, Katedra Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych.
Pełnione funkcje	• prodziekan ds. kształcenia ustawicznego i rozwoju Wydziału Elektrotechniki i Automatyki PG w kadencji 2002–2005; • prodziekan ds. nauki Wydziału Elektrotechniki i Automatyki PG w kadencji 2005–2008; • kierownik Katedry Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych (od 2008); • członek Senatu Politechniki Gdańskiej (2008–2012). • członek Komisji Statutowej (współautor Statutu PG z 2012 r.); • zastępca przewodniczącego Senackiej Komisji ds. Kształcenia (2008–2012); • członek zespołu ds. opracowania regulaminu studiów stacjonarnych i niestacjonarnych (2011–2012); • sekretarz Kapituły Nagrody im. Profesora Romualda Szczęsnego (od 2009); • pełnomocnik dziekana ds. 5 Programu Ramowego Unii Europejskiej (1998–2002); • kierownik specjalności dydaktycznej: napęd elektryczny i energoelektronika (2000–2002); • kierownik specjalności dydaktycznej: elektronika i informatyka przemysłowa (2008–2010); • kierownik specjalności dydaktycznej: przetwarzanie i użytkowanie energii elektrycznej (od 2012)
Tematyka naukowa, wykładane przedmioty	sterowanie, modelowanie i diagnostyka układów energoelektronicznych i napędowych, wibroakustyka maszyn elektrycznych, cyfrowe przetwarzanie sygnałów, technika cyfrowa i mikroprocesorowa
Wypromowani doktorzy	Stanisław Abramik – 2003 r. Marcin Wołejko – 2005 r.

Artur Cichowski – 2005 r.
 Wojciech Śleszyński – 2007 r.
 Paweł Szczepankowski – 2009 r.

Inne ważne informacje

- kierownik trzech projektów badawczych w programach ramowych Unii Europejskiej (CESURA 2003–2004, PREMAID 2006–2009, MOET 2006–2009);
- pomysłodawca i kierownik projektu inwestycyjnego LINTE² w Programie Operacyjnym Innowacyjna Gospodarka (2010–2015);
- Visiting Professor w Institut National Polytechnique de Toulouse 21.04–19.05.2001, École Centrale de Lille 5.02–5.03.2005 i 22.04–23.05.2006;
- przewodniczący komitetu programowego (Technical Program Committee) konferencji IEEE International Symposium on Industrial Electronics ISIE 2011;
- recenzent IEEE Transactions i innych prestiżowych czasopism międzynarodowych.

Roman PARTYKA

Data urodzenia
 23.04.1948 r.

Specjalność naukowa
 aparaty elektryczne



Wykształcenie mgr inż. – Wydz. Elektryczny, PG, 1972 r.;
 dr inż. – Wydz. Elektryczny, PG, 1987 r.;
 dr hab. – Wydz. Elektrotechniki i Automatyki, PG, 2007 r.

Przebieg pracy zawodowej 1972–1983 – konstruktor, kierownik Działu Rozwoju i Wdrażania Urządzeń Rozdzielczych, Zakłady Okrętowych Urządzeń Elektrycznych ELMOR, Gdańsk;
 1983–1988 – st. asystent, adiunkt, Wyższa Szkoła Morska w Gdyni;
 PG, obecnie – Wydział Elektrotechniki i Automatyki:
 1988–2005 – adiunkt,
 2005–2007 – st. wykładowca,
 2007 – adiunkt.

Pełnione funkcje Katedra Wysokich Napięć i Aparatów Elektrycznych, WEiA PG, 2006–2010 – p.o. kierownika, kierownik,
 Zakład Wysokich Napięć i Aparatów Elektrycznych, WEiA PG, 2010–2011 – kierownik



Tematyka naukowa, wykładane przedmioty Tematyka naukowa: łuk zakłóceń w urządzeniach rozdzielczych nn i SN, łukoodporność rozdzielnic osłoniętych, metody ograniczania skutków zwarć łukowych, dynamika łuku niskonapięciowego.

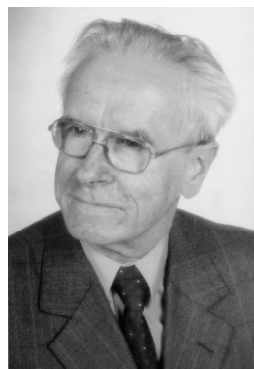
Wykładane przedmioty: zakłócenia w układach elektroenergetycznych, przemysłowa aparatura łączeniowa, technologie wysokonapięciowe, diagnostyka urządzeń i aparatury elektroenergetycznej.

Inne ważne informacje Stypendium naukowe DAAD, 1993 (Niemcy):
1. Friedrich – Alexander Universität Erlangen-Nürnberg,
2. Technische Universität Darmstadt

Przemysław PAZDRO

Data urodzenia
30.11.1932 r.

Specjalność naukowa
elektrotechnika: trakcja elektryczna



Wyszktałcenie mgr inż. – Wydział Elektryczny, Politechnika Warszawska, 1956 r.;
dr inż. – Wydział Elektryczny, PG, 1965 r.;
dr hab. – Wydział Elektryczny, PG, 1978 r.;
prof. – Wydział Elektryczny, PG, 1988 r.

Przebieg pracy zawodowej Politechnika Gdańska, Wydział Elektryczny
1956–1965 – asystent, st. asystent,
1965–1978 – adiunkt,
1978–1988 – docent,
1988–1999 – prof. nadzw.
1999–2002 – prof. zw.
2002–2004 – prof. nz.

Pełnione funkcje 1979–1984 – dyrektor Instytutu Wysokich Napięć i Aparatów Elektrycznych, Wydział Elektryczny PG;
1984–1990 – prodziekan ds. nauki Wydziału Elektrycznego PG;
1990–1993 – przewodniczący Senackiej Komisji ds. nauki PG;
1993–1999 – dziekan Wydziału Elektrycznego PG;
1992–2003 – kierownik Katedry Trakcji Elektrycznej WE (WEiA) PG;
1993–2000 – kierownik Specjalności Trakcja Elektryczna WE (WEiA).

Tematyka naukowa, wykładowe przedmioty Tematyka naukowa: trakcja elektryczna, energoelektroniczne trakcyjne układy napędowe, diagnostyka techniczna urządzeń trakcyjnych.

Wykładane przedmioty: zasady trakcji elektrycznej, pojazdy elektryczne, systemy transportowe, automatyka systemów transportowych, automatyka urządzeń trakcyjnych, energoelektronika.

Wypromowani doktorzy Zygmunt Giętkowski – 1981 r.
Krzysztof Karwowski – 1984 r.
Miroslaw Mizan – 1991 r.

Grzegorz REDLARSKI

Data urodzenia
22.07.1976 r.

Specjalność naukowa
elektrotechnika: automatyka elektroenergetyczna,
metody elektrotechniki w inżynierii biomedycznej



Wykształcenie mgr inż. – Wydział Elektrotechniki i Automatyki, PG, 2000 r.,
Studia Podyplomowe (automatyka) – Wydział Elektrotechniki i Automatyki, PG, 2001 r.,
dr inż. – Wydział Elektrotechniki i Automatyki, PG, 2003 r.,
dr hab. – Wydział Elektrotechniki i Automatyki, PG, 2010 r.

Przebieg pracy zawodowej

- 1997–2000 – KARED Sp. z o.o., ul. Marii Ludwiki 53, Gdańsk;
- 2000–2003 – Informatyczne LO nr 1 w Sopocie
- 2003–2013 – PG, WEiA, katedry: Automatyki (2003–2007), Robotyki i Systemów Mechatroniki (2007–2011), Mechatroniki i Inżynierii Wysokich Napięć (obecnie), adiunkt,
- od 2011 – UWM w Olsztynie, WNT, Katedra Elektrotechniki, Elektroniki, Energetyki i Automatyki, prof. nadzw.,
- od 2013 – PG, WEiA, Katedra Mechatroniki i Inżynierii Wysokich Napięć, prof. nadzw.

Pełnione funkcje 2005–2006 – kierownik studium podyplomowego Zarządzanie Bezpieczeństwem i Ryzykiem w Technice i Gospodarce;
2011–2013 – kierownik Katedry Mechatroniki i Inżynierii Wysokich Napięć;
od 2013 – twórca Zespołu Inżynierii Biomedycznej



Inne ważne informacje wieloletni członek organizacji i towarzystw naukowych, m.in.: IASTED – *International Association of Science and Technology for Development*, IEEE – *International Programme Committee of International Conference on Environment and Electrical Engineering*, PTETiS – Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej

Andrzej J. REŃSKI

Data urodzenia
27.08.1945 r.

Specjalność naukowa
energetyka cieplna, elektrociepłownie
i systemy ciepłownicze



- Wykształcenie**
- mgr inż. – Wydział Mechaniczny, Energetyki i Lotnictwa, Politechnika Warszawska, 1969 r.;
 - dr inż. – Wydział Elektryczny, PG, 1981 r.;
 - dr hab. inż. – Wydział Mechaniczny, Energetyki i Lotnictwa, Politechnika Warszawska, 2003 r.
- Przebieg pracy zawodowej**
- Politechnika Gdańska, Wydział Elektryczny, od 1996 Wydział Elektrotechniki i Automatyki:
- 1970–1972 – asystent;
 - 1972–1980 – st. asystent;
 - 1981–2003 – adiunkt;
 - 2004–2007 – adiunkt z habilitacją;
 - od 2007 r. – profesor nadzwyczajny PG.
- Pełnione funkcje**
- członek SEP (od 1980);
 - zastępca pełnomocnika rektora ds. współpracy pomiędzy PG a EJ „Żarnowiec” w budowie i Generalnym Wykonawcą (1984–1988);
 - kierownik Studium Podyplomowego Budowy Elektrowni Jądrowych (1984–1985);
 - członek Odwoławczej Komisji Dyscyplinarnej dla Studentów PG (1993–1996);
 - rzecznik dyscyplinarny dla studentów PG (1996–2005)
 - członek komisji dziekańskich oraz członek komisji przewodów doktorskich na Wydziale EiA (od 2004);
 - kierownik Studium Podyplomowego Podstaw Energetyki Jądrowej (2009–2012), a od 2013 kierownik Studium Podyplomowego Energetyki Jądrowej na Wydziale EiA

Projekty badawcze	• efektywność skojarzonego wytwarzania ciepła i energii elektrycznej w elektrociepłowniach zawodowych i przemysłowych; • wykorzystanie elektrowni kondensacyjnej, w szczególności jądrowej, w charakterze podstawowego źródła ciepła w systemie ciepłowniczym; • współpraca różnych źródeł energii w warunkach zasilania w ciepło odbiorców aglomeracji miejskiej; • strategię rozwoju scentralizowanych układów dostawy ciepła w regionalnych systemach zasilania; • metodyka i narzędzia komputerowe do badania regionalnych rynków energii; • doskonalenie i modernizacja źródeł energii w układach zasilania w ciepło z uwzględnieniem nowoczesnych technologii wytwarzania; • kierownik 1 projektu finansowanego przez KBN oraz 1 projektu finansowanego przez NCBiR; • główny wykonawca w 3 projektach KBN oraz w 1 projekcie zamawianym
Wykładane przedmioty	termodynamika, wymiana ciepła, technologie wytwarzania energii elektrycznej, elektrownie i elektrociepłownie konwencjonalne i jądrowe, systemy ciepłownicze, gospodarka energetyczna, racjonalne użytkowanie energii, ochrona środowiska
Wypromowani doktorzy	Marcin Jaskólski – 2006 r.
Inne ważne informacje	• współorganizacja pięciu studiów podyplomowych w zakresie energetyki przemysłowej, ciepłownictwa i energetyki jądrowej; współautorstwo programów studiów na kierunku: elektrotechnika oraz międzywydziałowym kierunku: energetyka, autorstwo materiałów szkoleniowych oraz instrukcji laboratoryjnych; • członek Rady Naukowej do współpracy pomiędzy EDF R&D – EDF Polska – Konsorcjum polskich uczelni (od 2004 r.); • członek od 2004 r., a od 2010 przewodniczący Rady Programowej Fundacji Poszanowania Energii w Gdańsku; • członek Międzywydziałowej Komisji Programowej dla międzywydziałowych studiów na kierunku Energetyka (od 2005); • członek Zespołu Ekspertów przy Rektorze PG ds. energetyki jądrowej na Pomorzu (od 2006 r.); • członek Prezydium Polskiego Towarzystwa Nukleonicznego (od 2011 r.); • członek Zespołu ds. energetyki jądrowej Rady Pomorskiej Platformy Energetycznej przy Urzędzie Marszałkowskim w Gdańsku (od 2012 r.);

- udział w charakterze eksperta w kampanii edukacyjnej w zakresie energetyki jądrowej „Poznaj Atom” zorganizowanej pod protektorem Ministerstwa Gospodarki, prezentowanie opinii i ekspertyz na spotkaniach publicznych i w środkach masowego przekazu (2012);
- 15 nagród indywidualnych rektora PG za działalność naukowo-badawczą oraz 1 nagroda zespołowa II stopnia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, a także 13 nagród indywidualnych Rektora PG za działalność dydaktyczną i organizacyjną;
- odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi (1990), Medalem Komisji Edukacji Narodowej (2003), Medalem Pamiątkowym Politechniki Gdańskiej (2011).

Mieczysław RONKOWSKI

Data urodzenia
7.04.1945 r.

Specjalność naukowa
elektrotechnika: maszyny elektryczne



Wykształcenie mgr inż. – Wydz. Elektryczny, PG, 1969 r.;
dr – Wydz. Elektryczny, PG, 1979 r. – promotor doc. dr inż. Jerzy Kolka;
dr hab. – Wydz. Elektrotechniki i Automatyki, PG, 1995 r.

Przebieg pracy zawodowej 1969–1998 – asystent, staż., asystent, st. asystent., adiunkt, Wydz. Elektryczny PG, Katedra/Zakład Maszyn i Napędu Elektrycznego, Instytut Elektrotechniki Morskiej i Przemysłowej,
1981–1985 – wykł., Basrah University (Basrah, Irak),
1985–1998 – adiunkt, Wydz. Elektryczny PG, Zakład Maszyn i Napędu Elektrycznego, Instytut Elektrotechniki Morskiej i Przemysłowej (od 1993 Katedra Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych),
od 1998 – profesor nadzw., Wydz. Elektrotechniki i Automatyki PG, Katedra Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych

Pełnione funkcje

- kierownik Katedry Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych, Wydz. Elektrotechniki i Automatyki PG w kadencji 2000–2003;
- członek Komisji Programowej ds. Studium Doktoranckiego Wydz. Elektrotechniki i Automatyki PG (1997–2012);

- pełnomocnik Rektora PG ds. Współpracy PG z Institut National Polytechnique de Toulouse (od 2001 r.) ;
- przewodniczący Komisji Dyscyplinarnej ds. Doktorantów (kadencja 2005–2008);
- członek Senackiej Komisji ds. Rozwoju (kadencja 2005–2008);
- przewodniczący komisji przewodu doktorskiego mgr. inż. Wojciecha Szlabowicza, Institut National Polytechnique de Toulouse (2006);
- rzecznik Dyscyplinarny ds. Nauczycieli Akademickich (kadencja 2008–2012)

Tematyka naukowa, wykładowe przedmioty Maszyny elektryczne, maszyny piezoelektryczne, układy energoelektroniczne z maszynami elektrycznymi: problematyka modelowania i symulacji zjawisk elektromechanicznych, projektowanie, zastosowania magnesów trwałych. Wykładane przedmioty: maszyny elektryczne, maszyny i napęd elektryczny, systemy elektromechaniczne, modelowanie maszyn elektrycznych, budowa maszyn elektrycznych, modelowanie i symulacje w mechatronice.

Wypromowani doktorzy Jarosław Łuszcz – 1998 r.
Piotr Gnaciński – 2000 r.
Michał Michna – 2004 r.
Grzegorz Kostro – 2008 r.
Filip Kutt – 2013 r.

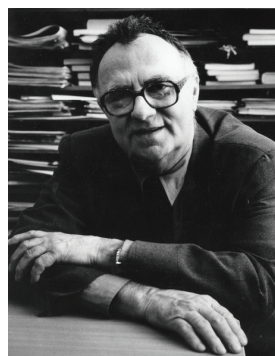
Inne ważne informacje

- 1975 – staż naukowy w na Politechnice Charkowskiej (2 miesiące) i Politechnice Leningradzkiej (2 miesiące);
- 1996, 1998–2003 – *Visiting Professor* w Institut National Polytechnique de Toulouse;
- Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego Międzynarodowego Sympozjum Maszyn Elektrycznych SME 2003;
- recenzent IEEE Transactions i innych prestiżowych czasopism międzynarodowych

Ryszard ROSKOSZ

Data urodzenia
15.10.1936 r.

Specjalność naukowa
elektrotechnika, metrologia



- Wykształcenie** studia – 1959 Wydz. Mech. WSI w Lublinie – po III sem. WSI został zarejestrowany na II sem. Wydz. Elektrycznego PG,
mgr inż. – Wydz. Elektryczny, PG, 1965 r.
dr – Wydz. Elektryczny, PG, 1975 r. – promotor prof. Jerzy Sawicki,
dr hab. – Wydział Elektrotechniki i Automatyki, PG, 1996 r.
- Przebieg pracy zawodowej** 1953–1961 – Przedsiębiorstwo Robót Elektrycznych „Elektromontaż” Lublin; Grupa Budów; Kraśnik Fabryczny; Lublin, elektromonter brygadzysta, technik;
1956–1957 – Techniczna Oficerska Szkoła Wojsk Lotniczych w Oleśnicy, podchorąży;
1961–1965 – Studencka Spółdzielnia Pracy „Techno-Service”; organizacja i prowadzenie robót elektrycznych w początkowym okresie działalności Spółdzielni;
Politechnika Gdańska
1966–1968 – Katedra Miernictwa Elektrycznego, asystent;
1968–1975 – Katedra Miernictwa Elektrycznego, później Instytut Elektroenergetyki i Automatyki, st. asystent;
1975–1979 – Instytut Elektroenergetyki i Automatyki, adiunkt;
1975 – Leningradzki Instytut Budowy Okrętów (2 miesiące) oraz Leningradzki Instytut Elektrotechniczny (1 miesiąc), staż naukowy;
1967–1977 – Gdańskie Techniczne Zakłady Naukowe, wykładowca (pół etatu);
University of Basrah, Irak;
1979–1982 – College of Engineering, visiting professor;
1980–1982 – Engineering Consulting Bureau (pół etatu), designer of electrical installation;
Politechnika Gdańska
1982–1996 – Instytut Elektroenergetyki i Automatyki, później Katedra Miernictwa Elektrycznego, adiunkt;
1996–2002 – Katedra Miernictwa Elektrycznego, profesor nadzwyczajny na czas określony;
2002–2007 – Katedra Miernictwa Elektrycznego, profesor nadzwyczajny na czas nieokreślony;
2003–2010 – Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Elblągu, Instytut Politechniczny, profesor nadzwyczajny;
2007–2011 – Uniwersytet Technologiczno Przyrodniczy w Bydgoszczy, Wydział Telekomunikacji, Informatyki i Elektrotechniki, profesor nadzwyczajny
- Pełnione funkcje** Na Politechnice Gdańskiej:
- opiekun grup i lat studiów – 1967–1971;
 - organizator i pełnomocnik Dziekana ds. akcji informacyjnych w szkołach średnich o studiach na Wydziale 1982–1987;

- przewodniczący Komitetu Organizacyjnego Krajowego Kongresu Metrologii KKM 98 w Gdańsku 1997–1998;
- kierownik Katedry Miernictwa Elektrycznego – 1997–2006;
- przewodniczący Rady Oddziałowej Związku Nauczycielstwa Polskiego wydziału Elektrycznego – 1973–1979;
- członek Kolegium Dziekańskiego Wydziału Elektrycznego – 1973–1979;
- członek Komisji Dyscyplinarnej dla Nauczycieli Akademickich PG – 1997–2003;
- Przewodniczący I Sympozjum „Aktualne Problemy w Metrologii” APM 2000, Politechnika Gdańska 1999–2000;
- przewodniczący Obchodów 100-lecia Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki w Gdańsku – 2001–2005;
- członek Komitetu Organizacyjnego Roku Jubileuszowego 2004/2005 Politechniki w Gdańsku – 2002–2005;
- członek Zespołu Koordynatorów filmu „Politechniki Gdańska” – 2002–2004;
- członek Wydziałowej Komisji Programowej kierunku Elektrotechnika – 1997–2002;
- pełnomocnik Wydziału EiA ds. Programu Sokrates – 1998–2000;
- członek Komisji Programowej Studium Doktoranckiego – 2000–2007;
- pełnomocnik dziekana ds. organizacji Wydziałowego Ośrodka Historii Elektrotechniki (kierowanie pracami demontażu i napraw zabytkowych przyrządów i urządzeń elektrycznych dawnego laboratorium napędu, a po jego przebudowie – kierowanie pracami instalowania zabytkowych urządzeń w wydzielonej na muzeum części nowopowstałego audytorium E1) – od 2006 r.

Poza uczelnią:

- członek sekcji Podstawowe Problemy Metrologii Komitetu Metrologii i Aparatury Pomiarowej Polskiej Akademii Nauk – 1999–2006;
- członek sekcji T 10C – Miernictwo Interdyscyplinarne KBN – 2001–2002;
- członek: The Institute of Electrical and Electronic Engineers IEEE (od 1983), Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej (od 1985), Stowarzyszenia Elektryków Polskich (od 1963);
- Polskie Towarzystwo Techniki Sensorowej (od 1998);
- udział w organizacji XVI Konferencji Pugwash, Gdańsk–Sopot 1966;
- sekretarz Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Duńskiej – 1972–1979;



	współorganizator i prezes Klubu Inteligencji Katolickiej, Gdańsk Żabianka – 1985–1987.
Tematyka naukowa, wykładowe przedmioty	Tematyka naukowa: metrologia, pomiary elektroenergetyczne, jakość energii elektrycznej. Wykładane przedmioty: metrologia, przetworniki pomiarowe, technika pomiarów i badań urządzeń elektroenergetycznych.
Wypromowani doktorzy	Stanisław Czapp – 2002 r.
Inne ważne informacje	Dorobek naukowy obejmuje ponad 180 prac, wśród których są rozprawy, referaty, artykuły, prace popularnonaukowe i patenty (28) oraz skrypty (w tym jeden mający trzy wydania), a także około 220 prac badawczych niepublikowanych, w tym wiele recenzji referatów, artykułów, skryptów, rozpraw doktorskich i projektów badawczych. Wdrożył w zakładach przemysłowych i polskiej elektroenergetyce wiele oryginalnych opatentowanych układów i przyrządów do badania skuteczności ochrony przeciwporażeniowej. W latach 2006–2010 zainicjował, organizował i kierował pracami związanymi z przebudową zabytkowego laboratorium napędu elektrycznego i utworzeniem w części audytorium E1 Wydziałowego Muzeum Elektrotechniki. Opiekun ponad 100 prac dyplomowych inżynierskich i magisterskich. Był członkiem komitetów naukowych wielu konferencji międzynarodowych i krajowych. Odznaczenia i wyróżnienia: - Złoty Krzyż Zasługi – 1987 r.; - Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski – 2001 r.; - Medal Edukacji Narodowej – 2006 r.; - Medal za Zasługi dla Politechniki Gdańskiej – 2007 r.; - Złota Odznaka ZNP – 1978 r.; - Medal Pamiątkowy 50-lecia Oddziału Gdańskiego SEP – 1998 r.; - Jubileuszowy Medal Pamiątkowy Politechniki Gdańskiej – 2005 r.; - wyróżnienie – statuetka Stowarzyszenia „Sercu na Ratuszku”, Klinika Chorób Serca Akademii Medycznej w Gdańsku – 2006 r.; - Złoty Medal Innowacje MTG – Gdańsk 2010 dla WEiA PG za patent PL211952 – 2010 r.; - wielokrotnie nagradzany nagrodami rektora PG.

Leon SWĘDROWSKI

Data urodzenia
27.09.1948 r.

Specjalność naukowa
metrologia



Wykształcenie mgr inż. – Wydz. Elektryczny, PG, 1972 r.;
dr inż. – Wydz. Elektryczny, PG, 1980 r.;
dr hab. – Wydz. Elektrotechniki i Automatyki, PG, 2005 r.;
Wydział Ekonomii i Zarządzania, Studium Podyplomowe
w zakresie zarządzania, ukończone z wynikiem bardzo
dobrym, PG, 1997–1998;
PCBC, ukończony kurs i otrzymane uprawnienia audytora
wewnętrznego systemów jakości w laboratoriach badaw-
czych, 2001 r.;
PCA, szkolenie „System zarządzania w laboratorium”, 2009 r.

Przebieg pracy zawodowej 1972–1973 – asystent stażysta – Wydział Elektryczny PG,
Instytut Elektroenergetyki i Automatyki, Zakład Miernictwa
Elektrycznego;
1973–1974 – asystent – Wydział Elektryczny PG, Instytut
Elektroenergetyki i Automatyki, Zakład Miernictwa Elek-
trycznego;
1974–1981 – starszy asystent – Wydział Elektryczny PG,
Instytut Elektroenergetyki i Automatyki, Zakład Miernictwa
Elektrycznego;
1981–2007 – adiunkt – Wydział Elektrotechniki i Automatyki
Politechniki Gdańskiej, Katedra Miernictwa Elektrycznego;
1997–1999 – urlop bezpłatny w Politechnice Gdańskiej,
praca na kierowniczym stanowisku w krajowym przemyśle
elektronicznym;
2007 – profesor nadzwyczajny – Wydział Elektrotechniki
i Automatyki Politechniki Gdańskiej, Katedra Metrologii
i Systemów Informacyjnych.

Pełnione funkcje 2005–2008 – prorektor ds. kształcenia ustawicznego
i rozwoju;
2006–2012 – kierownik Katedry Metrologii i Systemów
Informacyjnych;
2008–2012 – prorektor ds. nauki i wdrożeń;
2012 – dziekan Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Poli-
techniki Gdańskiej.

- Tematyka naukowa, wykładowe przedmioty** Wykładane przedmioty: pomiary impedancji pętli zwarciowej, kompensacja częstotliwościowa przetworników napięciowych, metrologiczne aspekty prezentacji informacji w nastawni blokowej elektrowni jądrowej, pomiary poślizgu silników asynchronicznych, pomiary poślizgu i nierównomierności prędkości obrotowej, metrologiczne aspekty prezentacji informacji w nastawni blokowej elektrowni jądrowej, pomiary poziomu wody w obiektach hydrotechnicznych, pomiary i analiza wibracji dla celów diagnostycznych, pomiary i analiza prądu zasilającego silnik asynchroniczny dla celów diagnostyki jego łożysk, pomiary elektrycznych parametrów elektromagnesów nadprzewodzących dużej mocy, pomiary parametrów sieci elektroenergetycznych.
- Wypromowani doktorzy** Anna Golijanek-Jędrzejczyk – 2007 r.
Stanisław Galla – 2009 r.
Ariel Dzwonkowski – 2012 r.

Zbigniew SZCZERBA

Data urodzenia
27.10.1930 r.

Specjalność naukowa
elektrotechnika, elektroenergetyka, automatyka w elektroenergetyce



Wykształcenie inż. – Wydz. Elektryczny, PG, 1952 r.;
mgr inż. – Wydz. Elektryczny, PG, 1956 r.;
studi di perfezionamento – Politecnico di Milano, 1962 r.;
dr – Wydz. Elektryczny, PG, 1963 r.;
dr hab. – Wydz. Elektryczny, PG, 1977 r.;
tytuł prof. nadzw. – 1981 r.

Przebieg pracy zawodowej 1952–1956 – Zespół Elektrowni Gdynia, zastępca gł. inżyniera;
1956–1972 – Instytut Energetyki Oddział Gdańsk, adiunkt, docent;
1972–1977 – Instytut Automatyki Systemów Elektroenergetycznych Wrocław, docent;
od 1977 – PG, docent, profesor nadzwyczajny, profesor zwyczajny;
1987–1990 – Université des Sciences et de la Technologie d'Oran.

Pełnione funkcje • Instytut Energetyki Oddział Gdańsk, zastępca kier. oddziału – 1956–1972

- Instytut Automatyki Systemów Elektroenergetycznych Wrocław, zastępca dyrektora ds. naukowych – 1972–1977
- Politechnika Gdańska, prorektor ds. nauki (2 kadencje)
- Wydział Elektryczny, dziekan (2 kadencje), kierownik Katedry Systemów Elektroenergetycznych (do 2001) – od 1977
- Université des Sciences et de la Technologie d'Oran, Kierownik Studium Doktoranckiego – 1987–1990.

Tematyka naukowa, wykładane przedmioty systemy elektroenergetyczne, sterowanie procesami elektroenergetycznymi, specjalne urządzenia elektryczne w elektrowniach i stacjach

Wypromowani doktorzy Andrzej Sołtys – 1978 r.
Jerzy Knitter – 1984 r.
Hocine Tilliouine – 1986 r.
Andrzej Malinowski – 1987 r.
Ryszard Zajczyk – 1987 r.
Andrzej Imieliński – 1990 r.
Zbigniew Lubośny – 1991 r.
Kazimierz Redlarski – 1992 r.

Inne ważne informacje Wieloletni członek Komitetu Elektrotechniki PAN, Komitetu Problemów Energetyki PAN, distinguished member of CIGRE, członek Sekcji KBN, komitetów naukowych czasopism: „Automatyka Elektroenergetyczna” i „Przegląd Elektrotechniczny”, członek komitetów naukowych wielu konferencji międzynarodowych i krajowych. Ponad 60 patentów, 60% zastosowanych w praktyce.

Roman ŚMIERZCHALSKI

Data urodzenia
2.02.1956 r.

Specjalność naukowa
automatyka okrętowa i metody sztucznej inteligencji



Wykształcenie mgr inż. – Wydz. Elektryczny, PG, 1979 r.;
dr inż. – Instytut Okrętowy, PG, 1981 r. – promotor prof. dr hab. inż. Józef Lisowski;
dr hab. – Wydz. Elektroniki i Technik Informacyjnych Politechniki Warszawskiej, 1999 r.

Przebieg pracy zawodowej	1980–1982 – Wydz. Elektryczny Wyższej Szkoły Morskiej w Gdyni, asystent; 1983–1988 – Wydz. Elektryczny Wyższej Szkoły Morskiej w Gdyni, st. asystent; 1990–1999 – Wydz. Elektryczny Wyższej Szkoły Morskiej w Gdyni, adiunkt; 2000–2009 – Wydz. Elektryczny Akademii Morskiej w Gdyni, prof. nadzw. AM; 2009 – WEiA PG, prof. nadzw. PG. 1982–1990 – okresowo jako oficer elektryk na statkach różnych bander
Pełnione funkcje	• członek Sekcji Logiki Rozmytej i Sieci Neuronowych Komitetu Automatyki i Robotyki PAN w latach 2003–2009; • członek Rady Technicznej przy Polskim Rejestrze Statków SA od roku 2002; • członek Komisji ds. Jakości Kształcenia WEiA PG od 2012 r.; • kierownik Katedry Automatyki na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki PG od 2012 r.
Tematyka naukowa, wykładowe przedmioty	Tematyka naukowa: automatyzacja procesów sterowania w tym statku, zastosowanie techniki mikroprocesorowej PLC i wizualizacji w automatyzacji systemów energetycznych, symulacja procesów rzeczywistych, planowanie ścieżek przejść obiektu ruchomego w środowisku niestacjonarnym. Wykładane przedmioty: technika sterowania, automatyka procesów przemysłowych, marine control systems, integracja i wizualizacja, metody sztucznej inteligencji.
Wypromowane doktoraty	Andrzej Łebkowski – 2006 r. Joanna Szłapczyńska – 2009 r. Anna Witkowska – 2011 r.
Inne ważne informacje	Na dorobek naukowo-badawczy składa się ponad 200 prac (w tym 98 samodzielnych), z czego 190 zostało opublikowanych w wydawnictwach krajowych i zagranicznych, trzy rozprawy o charakterze monograficznym wydane w latach: 1998, 2004, 2013. Członkostwo w organizacjach: POLSPAR od 2007 r. , Polskie Towarzystwo Niezawodności i Bezpieczeństwa w latach 2004–2013, PTETiS od 2010 r. Odznaczony Srebrną Odznaką Zasłużony Pracownik Morza w 1992 r., Medalem Komisji Edukacji Narodowej w 2007 r. i Złotym Krzyżem Zasługi w 2007 r.

Dariusz ŚWISULSKI

Data urodzenia

4.03.1962 r.

Specjalność naukowa

metrologia elektryczna, metrologia przemysłowa



- Stopnie i tytuły naukowe** mgr inż. – PG, Wydział Elektryczny, 1987 r.;
dr – PG, Wydział Elektryczny, 1995 r. – promotor prof. dr hab. inż. Jerzy Sawicki;
dr hab. – PG, Wydział Elektrotechniki i Automatyki, 2006 r.
- Przebieg pracy zawodowej** 1988–1995 – asystent, Wydział Elektryczny Politechniki Gdańskiej, Instytut Elektroenergetyki i Automatyki, Zakład Miernictwa Elektrycznego; po reorganizacji w 1991 roku Katedra Miernictwa Elektrycznego;
1995–2010 – adiunkt, Wydział Elektryczny (od 1996 roku Wydział Elektrotechniki i Automatyki) Politechniki Gdańskiej, Katedra Miernictwa Elektrycznego (od 2006 roku Katedra Metrologii i Systemów Informacyjnych);
2010 – profesor nadzwyczajny, Wydział Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej, Katedra Metrologii i Systemów Informacyjnych
- Pełnione funkcje** Wydział Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej, prodziekan ds. dydaktyki i organizacji studiów, 2008–2012;
prodziekan ds. organizacji studiów, od 2008 r.;
Katedra Metrologii i Systemów Informacyjnych Politechniki Gdańskiej, kierownik, od 2013 r.;
Polskie Towarzystwo Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej, od 1995 roku członek Zarządu Oddziału Gdańskiego, od 2008 roku członek Zarządu Głównego;
Stowarzyszenie Elektryków Polskich, od 2003 roku rzeczoznawca SEP w dziale Automatyka i Technika Pomiarowa, w latach 2010–2013 roku prezes koła nr 1 przy Oddziale Gdańskim SEP, od 2010 członek Centralnej Komisji Historycznej SEP, od 2012 przewodniczący Komisji Historycznej przy OG SEP.
Od 2013 roku ekspert Polskiej Komisji Akredytacyjnej.
Od 2011 roku członek Zarządu Fundacji *Sapientes et Audentes Fortuna Iuvat*.
- Tematyka naukowa, wykładane przedmioty** metrologia, miernictwo elektryczne, systemy pomiarowe, przetwarzanie sygnałów pomiarowych, sensoryka robotów

Wypromowani doktorzy Michał Ziółko – 2009 r.

Inne ważne informacje Srebrny Krzyż Zasługi (2000); Medal Komisji Edukacji Narodowej (2008); Złota Odznaka Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej (2011); medal im. Profesora Stanisława Szpora (2012); medal im. Profesora Alfonsa Hoffmanna (2013); medal im. Pawła Jana Nowackiego (2013); Złota Odznaka Polskiego Towarzystwa Numizmatycznego (2013); Srebrna Odznaka Stowarzyszenia Elektryków Polskich; tytuł SEP-owca Roku 2013 Oddziału Gdańskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich; autorstwo 15 monografii, rozpraw i skryptów, ponad 200 artykułów, referatów i komunikatów naukowych, 7 patentów, 24 wdrożenia w przemyśle.

Zenon ULMAN

Data urodzenia
5.02.1943 r.

Specjalność naukowa
informatyka



Wykształcenie mgr inż. – Wydz. Elektryczny, PG, 1970 r.;
dr – Wydz. Elektryczny, PG, 1979 r. – promotor prof. dr inż. Jerzy Dziedzic;
dr hab. – Politechnika Wrocławska, Wydział Elektroniki, 2000 r.

Przebieg pracy zawodowej 1970–1971 – Morski Instytut Rybacki w Gdyni, konstruktor;
1972–1973 – Zakład Miernictwa Elektrycznego Wydziału Elektrycznego PG, asystent;
1973–1979 – Zakład Miernictwa Elektrycznego Wydziału Elektrycznego PG, st. asystent;
1979–1993 – Katedra Miernictwa Elektrycznego Wydziału Elektrycznego PG, adiunkt;
1993–2000 – Katedra Automatyki Wydziału Elektrotechniki i Automatyki PG, adiunkt;
2000–2007 – Katedra Automatyki Wydziału Elektrotechniki i Automatyki PG, adiunkt z habilitacją;
2007–2013 – Katedra Automatyki Wydziału Elektrotechniki i Automatyki PG, prof. nadzwyczajny.

- Pełnione funkcje** Funkcje pełnione na uczelni, wydziale:
- kierownik praktyk studenckich na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej;
 - przewodniczący Wydziałowej Komisji Wyborczej ds. wyboru władz Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej;
 - kierownik specjalności Informatyka Techniczna na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej;
 - wiceprzewodniczący Komisji Wydziałowej Związków Zawodowych „Solidarność” na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej;
 - członek Uczelnianej Odwoławczej Komisji Dyscyplinarnej dla Studentów na Politechnice Gdańskiej;
 - członek Komisji Programowej kierunku Automatyka i Robotyka na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej;
 - redaktor informatora „Program nauczania” na kierunku studiów magisterskich Automatyka i Robotyka na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej – 1998.

Tematyka naukowa, wykładowe przedmioty Tematyka naukowa: arytmetyka komputerowa, cyfrowe przetwarzanie sygnałów.

Wykładane przedmioty: technika przesyłania sygnałów, arytmetyka cyfrowa, miernictwo elektryczne, podstawy techniki cyfrowej, ochrona informacji, podstawy kryptografii.

Andrzej WILK

Data urodzenia
3.11.1957 r.

Specjalność naukowa
maszyny elektryczne,
transformatory, przetworniki elektromechaniczne



Wykształcenie mgr inż. – Wydział Elektryczny PG, 1983 r.;
dr inż. – Wydział Elektryczny PG, 6.06.1990 – promotor
prof. dr hab. inż. Z. Muszalski;
dr hab. – Wydział Elektrotechniki i Automatyki PG,
17.06.2013.

Przebieg pracy zawodowej 1984–1986 – konstruktor, Wydział Elektryczny PG, Instytut Elektrotechniki Morskiej i Przemysłowej, Zakład Maszyn Elektrycznych;



1986–1993 – asystent nb., Wydział Elektryczny PG, Instytut Elektrotechniki Morskiej i Przemysłowej, Zakład Maszyn Elektrycznych;

1993–1994 – asystent, Wydział Elektryczny PG, Instytut Elektrotechniki Morskiej i Przemysłowej, Zakład Maszyn Elektrycznych ;

1994–1995 – specjalista, Wydział Elektryczny PG, Instytut Elektrotechniki Morskiej i Przemysłowej, Zakład Maszyn Elektrycznych;

1995–2012 – adiunkt, Wydział Elektryczny PG (po zmianie nazwy – Wydział Elektrotechniki i Automatyki), Instytut Elektrotechniki Morskiej i Przemysłowej, Zakład Maszyn Elektrycznych (po zmianie struktury wydziału – Katedra Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych);

2012–2013 – starszy wykładowca, Wydział Elektrotechniki i Automatyki PG, Katedra Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych;

od 2013 – adiunkt z habilitacją, Wydział Elektrotechniki i Automatyki PG, Katedra Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych.

Tematyka naukowa, wykładowe przedmioty

Maszyny elektryczne i transformatory, symulacja polowa, modelowanie matematyczne przetworników elektromechanicznych, projektowanie aplikacji komputerowych i internetowych, techniki komputerowego wspomagania projektowania (CAD).

Inne ważne informacje

- wykonawca dwóch projektów badawczych w programach ramowych Unii Europejskiej (PREMAID 2006–2009, MOET 2006–2009); wykonawca sześciu projektów badawczych KBN;
- autor i współautor ponad 130 publikacji naukowych oraz 21 patentów;
- promotor ponad 120 prac dyplomowych magisterskich i inżynierskich.

Andrzej WOLNY

Data urodzenia
4.02.1939 r.

Specjalność naukowa
aparaty elektryczne i technika wysokich napięć



- Wykształcenie** mgr inż. – Wydz. Elektryczny, PG, 1961 r.;
dr – Wydz. Elektryczny, PG, 1974 r.;
dr hab. – Wydz. Elektryczny, PG, 1995 r.;
tytuł profesora – 2001 r.;
- Przebieg pracy zawodowej** 1961 – Gdańska Stocznia Remontowa, labor. defektoskopii, inż. stażysta;
1962 – Zakł. Okręt. Urz. Elektr. ELMOR, napędy klasyczne i energoelektryczne do wind, konstruktor;
1966 – Kat. Wys. Napięć i Przyrz. Rozdz. PG badania piorunowe, łączniki gazowydmuchowe i generatory EGD, st. asystent;
1970 – trzymiesięczny staż w Politechnice Leningradzkiej, ZSRR, łączniki SF₆;
1974 – Inst. Wys. Nap. i Ap. Elektr. PG, łuk elektryczny, łączniki, w tym gazowydmuchowe, generatory EGD, adiunkt;
1978 – Inst. Wys. Napięć i Aparatów Elektr., zastępca dyrektora;
1980 – Centro de Graduados w Instituto Tecnológico de la Laguna, Meksyk, technika wys. napięć, badania piorunowe, wykładowca techniki wysokich napięć;
1983 – Inst. Wys. Nap. i Ap. Elektr. PG, łuk elektryczny, łączniki, w tym: bezpieczniki wn i aparatura gazowydmuchowa, st. wykładowca;
1992 – visiting scholar w Univ. of Sydney, Australia, procesy komutacji prądu w łącznikach ograniczających;
1994 – Kat. Aparatów Elektr. PG, łuk elektryczny, łączniki, w tym ograniczające prąd, adiunkt;
1995 – Kier. Zakł. Wys. Napięć PG, łuk elektryczny, łączniki, w tym ograniczające prąd, degradacja izolacji, habilitacja;
1997 – Wydz. Elektryczny PG., łuk elektryczny, hybrydowe łączniki ograniczające, technika wysokich napięć, prof. nadzw. PG;
2000 – Kat. Wys. Nap. i Apar. Elektr. PG, łuk elektryczny, łączniki, w tym hybrydowe ograniczające prąd, technika wysokich napięć, kierownik;
2001 – prof. nadzw. Wydz. Elektryczny PG., łuk elektryczny, łączniki, w tym hybrydowe ograniczające prąd, technika wysokich napięć, profesor.
- Pełnione funkcje** Instytut Wysokich Napięć i Aparatów Elektrycznych, zastępca dyrektora – 1978;
Przewodniczący Komisji Szkoleniowej Oddz. Woj. SEP, Gdańsk – 1984–1990;
Kierownik Zakładu Wysokich Napięć PG – 1995;
Kierownik Katedry Wysokich Napięć i Aparatów Elektrycznych PG – 2000;
Przewodniczący NKP 75 ds. Bezpieczników Elektroenergetycznych – od 2000 r.

Tematyka naukowa, wykładowe przedmioty	Tematyka naukowa: generatory EGD, aparatura gazowodmuchowa, bezpieczniki wysokonapięciowe, ograniczanie prądów zwarciovych, degradacja izolacji. Wykładane przedmioty: aparaty elektryczne, aparatura elektroenergetyczna, przemysłowa aparatura zabezpieczeniowa, technika wysokich napięć.
Wypromowani doktorzy	Marek Olesz – 1998 r. Ali Fallah – 2000 r. Janusz Piotrowski – 2008 r. Borys Semenowicz – 2008 r.
Inne ważne informacje	Publikacje: około 110 pozycji w tym 2 monografie anglojęzyczne i 15 patentów, 2 recenzje zagranicznych rozpraw doktorskich (Australia), jedna recenzja dorobku do wniosku o nadanie tytułu profesora zwyczajnego. Członek Fuse Club. Odznaczenia i nagrody: 1978 – Brązowy Krzyż Zasługi, 1991 – Złoty Krzyż Zasługi, 2001 – Medal Komisji Edukacji Narodowej, 1990 – nagroda zespołowa I stopnia Ministra Edukacji Narodowej, 2002 – nagroda indywidualna Ministra Edukacji Narodowej i Sportu, dyplomy uznania instytucji meksykańskich, 1994 – Srebrna Odznaka SEP, 1998 – Medal Pamiątkowy 50-lecia Oddziału Gdańskiego SEP, 2002 – Złota Odznaka SEP. Liczne odznaczenia spółdzielcze i nagrody Rektora PG.

Mirosław WOŁOSZYN

Data urodzenia
18.03.1963 r.

Specjalność naukowa
elektrotechnika



- Wykształcenie** mgr inż. – Wydział Elektryczny, PG, 1988 r.;
dr inż. – Wydział Elektrotechniki i Automatyki, PG, 1997 r. –
promotor: prof. dr. hab. inż. Kazimierz Jakubiuk;
dr hab. – Wydział Elektrotechniki i Automatyki, PG, 2013 r.
- Przebieg pracy zawodowej** 1987–1988 – PG Wydział Elektrotechniki i Automatyki, Katedra Elektrotechniki Teoretycznej, asystent stażysta;
1988–1997 – PG Wydział Elektrotechniki i Automatyki, Katedra Elektrotechniki Teoretycznej i Informatyki, asystent;
1997–2012 – PG Wydział Elektrotechniki i Automatyki, Katedra Elektrotechniki Teoretycznej i Informatyki, adiunkt;
2012–2013 – PG Wydział Elektrotechniki i Automatyki, Katedra Elektrotechniki Teoretycznej i Informatyki, starszy wykładowca;
od 2013 – PG Wydział Elektrotechniki i Automatyki, Katedra Elektrotechniki Teoretycznej i Informatyki, adiunkt;
- Pełnione funkcje** 2002–2006 – ekspert rządowy Europejskiej Agencji Obrony
- Tematyka naukowa, wykładane przedmioty** Magnetometria, systemy magnetometryczne, systemy demagnetyzacji okrętów.
Wykładane przedmioty: metody numeryczne, obwody elektryczne, zastosowanie matematyki w technice.
- Inne ważne informacje** członek Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej

Ryszard ZAJCZYK

Data urodzenia
24.12.1953 r.

Specjalność naukowa
elektroenergetyka, systemy elektroenergetyczne,
automatyka elektroenergetyczna, energetyka
odnawialna, informatyka w elektroenergetyce



Wykształcenie mgr inż. – Wydz. Elektryczny, PG, 1978 r.;
dr – Wydz. Elektryczny, PG, 1988 r.
dr hab. – Wydz. Elektrotechniki i Automatyki, PG, 1997 r.;
tytuł naukowy profesora – 2004 r.

Przebieg pracy zawodowej 1978–1983 – Instytut Automatyki Systemów Energetycznych IASE o/Gdańsk. Zakład Automatyki Maszyn Elektrycznych, inż., asystent, st. asystent;
1983–1992 – Wydział Elektryczny PG, Zakład Elektroenergetyki, st. asystent, adiunkt;



1992–1997 – Wydział Elektryczny PG, Katedra Systemów Elektroenergetycznych, adiunkt;
 1997–1999 – adiunkt z habilitacją, Wydział Elektryczny PG, Katedra Systemów Elektroenergetycznych;
 1999 – profesor nadzwyczajny PG, Wydział Elektrotechniki i Automatyki PG, Katedra Systemów Elektroenergetycznych

Pełnione funkcje Na uczelni:

- Katedra Elektrowni i Gospodarki Energetycznej, kierownik – 2000–2001;
- Katedra Elektroenergetyki (powstałej z połączenia katedr: Katedry Systemów Elektroenergetycznych oraz Katedry Elektrowni i Gospodarki Energetycznej), kierownik – od 2001 r.;
- prodziekan ds. kształcenia na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki PG – 2002–2005;

poza uczelnią:

- członek ZNP – 1978–1981;
- członek NSZZ Solidarność – 1981–1996;
- członek SEP, w latach 1980 - 1983 prezes koła SEP przy IASE o/Gdańsk – 1975–1983;
- członek Towarzystwa Elektrowni Wodnych – od 1995 r.;
- członek Komitetu Automatyki Elektroenergetycznej SEP – od 1996 r.;
- członek CIGRE – od 1999 r.;
- redaktor naukowy „Zeszytów Naukowych Politechniki Gdańskiej” serii: Elektryka – 1999–2002;
- Członek Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej – od 2000 r.;
- uczestnik Polsko-Niemieckiej Sieci Naukowej INCREAASE (International Protection, Process Safety and Energy Technology) – od 2000 r.;
- członek Sekcji Systemów Elektroenergetycznych Komitetu Elektrotechniki PAN – od 2001 r.

Projekty badawcze

- projekt zamawiany „Bezpieczeństwo elektroenergetyczne kraju” KONSORCJUM POLITECHNIK: Gdańskiej, Śląskiej, Warszawskiej i Wrocławskiej – lider konsorcjum, członek Rady Naukowej Konsorcjum, kierownik badań;
- projekty celowe: 6;
- projekty promotorskie: 2 – kierownik projektu;
- prace naukowo badawcze dla Polskich Sieci Elektroenergetycznych: 20 – kierownik prac;
- prace badawcze dla koncernów energetycznych: (ENERGA, ENEA, PGE): ok. 50 – kierownik prac.

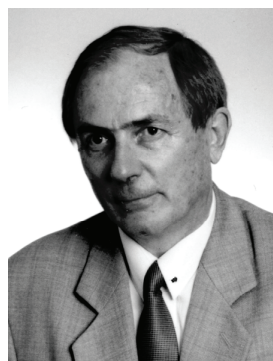
Pełnione funkcje kierownik Katedry Elektroenergetyki

- Tematyka naukowa** metody i algorytmy sterowania systemem elektroenergetycznym w stanach ustalonych, nieustalonych i awaryjnych systemu elektroenergetycznego; dobór i optymalizacja struktur wieloparametrowych regulatorów do generatorów synchronicznych, turbin, transformatorów energetycznych; modele matematyczne elementów układu elektroenergetycznego do badania elektromechanicznych stanów nieustalonych systemu elektroenergetycznego
- Wykładane przedmioty** Zajęcia na różnych stopniach studiów (inżynierskie magisterskie, podyplomowe, doktoranckie): elektroenergetyka, systemy elektroenergetyczne, regulacja napięcia w systemie elektroenergetycznym, modelowanie procesów elektroenergetycznych, bezpieczeństwo systemu elektroenergetycznego, sterowanie pracą systemów elektroenergetycznych.
- Wypromowani doktorzy** Artur Grzenkowicz – 1999 r.
Robert Małkowski – 2003 r.
- Inne ważne informacje**
- autor ponad 250 publikacji, w tym 3 książek samodzielnych oraz 3 jako współautor, na temat elektroenergetyki, modelowania w systemach elektroenergetycznych, regulacji i stabilności systemów elektroenergetycznych;
 - członek Sekcji Systemów Elektroenergetycznych Komitetu Elektrotechniki PAN;
 - członek Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej;
 - członek Towarzystwa Elektrowni Wodnych;
 - członek Komitetu Automatyki Elektroenergetycznej SEP
 - członek CIGRE;
 - przewodniczący Komitetu Naukowego i Organizacyjnego Konferencji APE - Aktualne Problemy w Elektroenergetyce

Paweł ZIMNY

Data urodzenia
15.01.1942 r.

Specjalność naukowa
elektrotechnika teoretyczna,
pola sprzężone, metody numeryczne



Wyszkolenie mgr inż. – Wydz. Elektryczny, PG, 1965 r.;
dr – Wydz. Elektryczny, PG, 1971 r.;
dr hab. – Wydz. Elektryczny, PG, 1981 r.;
tytuł profesora – 1999 r.



Przebieg pracy zawodowej	1965–1972 – Katedra Elektrotechniki Teoretycznej, Wydział Elektryczny, asystent; 1972–1984 – Katedra Elektrotechniki Teoretycznej, Wydział Elektryczny, adiunkt; 1984–1990 – Katedra Elektrotechniki Teoretycznej, Wydział Elektryczny, docent; 1990–2007 – Katedra Elektrotechniki Teoretycznej, profesor nadzwyczajny Politechniki Gdańskiej; od 2007 – PG Wydział Elektrotechniki i Automatyki, Katedra Elektrotechniki Teoretycznej, prof. zw. PG;
Pełnione funkcje	• Wydział Elektryczny, prodziekan – 1981–1982; • Instytut Wysokich Napięć i Aparatów Elektrycznych, zastępca dyrektora – 1984–1990; • Wydział Elektryczny, prodziekan – 1990–1993; • Wydział Elektrotechniki i Automatyki, dziekan – 2000–2002, 2002–2005; • Katedra Elektrotechniki Teoretycznej, kierownik – 2001–2007; • Członek Senatu Politechniki Gdańskiej – 2000–2008; • Kierownik Studium Doktoranckiego Wydziału Elektrotechniki i Automatyki – 2005–2012
Tematyka naukowa, wykładane przedmioty	Tematyka naukowa: pole elektromagnetyczne i pola sprzężone, metody numeryczne w obliczeniach pola elektromagnetycznego i pól sprzężonych, metody wariacyjne, obwody elektryczne. Wykładane przedmioty: obwody elektryczne, elektrodynamika techniczna, metody numeryczne, metody matematyczne w technice.
Wypromowani doktorzy	Zbigniew Koczkowski – 1988 r. Krzysztof Dymarkowski – 1993 r. Muhammed Zafar Iqbal – 1994 r. Jacek Horiszny – 1996 r. Adam Młyński – 2006 r.
Inne ważne informacje	Członek Komitetu Elektrotechniki Polskiej Akademii Nauk Członek Rady Nadzorczej Fundacji Sapientes et Audentes Fortuna Iuvat

Arkadiusz ŻAK

Data urodzenia
25.09.1969 r.

Specjalność naukowa
automatyka i robotyka, mechanika: inżynieria materiałowa, materiały funkcjonalne, metody numeryczne, mechatronika, teoria pola oraz inżynieria wysokich napięć



Wykształcenie mgr inż. – Wydział FTiMS, PG, 1994 r.
dr inż. – IMP PAN w Gdańsku, 1998 r.
dr hab. – IMP PAN w Gdańsku, 2009 r.

Przebieg pracy zawodowej 1993–1994 – IMP PAN w Gdańsku, młodszy asystent;
1994–1998 – IMP PAN w Gdańsku, asystent;
1998–1999 – IMP PAN w Gdańsku, adiunkt;
2000–2003 – Uniwersytet w Glasgow, adiunkt;
2003–2009 – IMP PAN w Gdańsku, adiunkt;
2009–2012 – IMP PAN w Gdańsku, profesor nadzwyczajny;
od 2012 – WEiA, Katedra Mechatroniki i Inżynierii Wysokich Napięć, profesor nadzwyczajny.

Pełnione funkcje od 2013 – kierownik Zespołu Inżynierii Wysokich Napięć

- Inne ważne informacje**
- stypendysta Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej, 1999 r.;
 - stypendysta Fundacji im. Stefana Batorego, 2000 r.;
 - Członek komitetu naukowego i organizacyjnego konferencji DAMAS 2005 w Gdańsku;
 - członek komitetu naukowego i organizacyjnego konferencji ECCOMAS 2007 w Gdańsku;
 - członek komitetów naukowych konferencji DAMAS 2007 w Turynie, DAMAS 2009 w Pekinie oraz DAMAS 2011 w Oksfordzie;
 - recenzent współpracujący z licznymi krajowymi i zagranicznymi czasopismami naukowymi oraz organizacjami (NCN, NCBiR, EU).

Absolwenci Wydziału Elektrotechniki i Automatyki (2004–2013)

ROK 2004

Automatyka i robotyka – studia magisterskie

Adameczek Maciej	Patelczyk Dariusz Zygmunt
Barczykowski Grzegorz Bogdan	Piwowarczyk Maciej Stefan
Bergolc Daniel	Rakieć Marek
Budka Marek Andrzej	Rytlewski Marek
Hanuszewski Marcin Robert	Rzeźnicki Marek
Hillar Sebastian Piotr	Staniszewski Daniel Dawid
Jasnoch Andrzej Krzysztof	Smogur Zbigniew Waldemar
Jelewski Arkadiusz	Steczeń Rajmund Józef
Jońca Tomasz Filip	Subota Damian
Józefowicz Arkadiusz	Suski Krystian Adam
Kaczorowski Sebastian	Szablowski Łukasz
Karczewski Robert	Szatkowski Bartłomiej Łukasz
Karwowski Wojciech Jan	Szamocki Michał Piotr
Knabe Marcin Sebastian	Tomaszewski Rafał Stanisław
Korbański Filip Michał	Wasiewicz Przemysław Piotr
Korzeniewski Grzegorz	Witkowski Krzysztof Dominik
Kownacki Tomasz Paweł	Wronka Marek Andrzej
Kruszewski Maciej	Załęcki Wojciech Bogusław
Kufliński Łukasz	Zawadzki Adam Piotr
Kupiec Jarosław	Zawisza Marcin
Kukliński Wojciech	Zientak Mariusz Daniel
Kuźniewski Damian Marcin	Zubowicz Maciej
Lis Grzegorz	Zych Sławomir Ryszard
Mazur Maciej Marek	Żychliński Tomasz Krzysztof
Omilian Leszek	

Elektrotechnika – studia magisterskie

Baran Piotr Andrzej	Gołębiewski Zbigniew Jan
Bednarczyk Wojciech	Gronowski Krzysztof Jacek
Bekier Arkadiusz Krystian	Heydrich Maciej
Bieńkowski Krzysztof	Hoppe Mateusz Jan
Burzyński Maciej	Kaczmarek Radosław
Darznik Dariusz Andrzej	Kalkowski Adam
Felskowski Maciej	Kamiński Daniel
Florczak Hubert	Kargol Michał Aleksander
Fudro Piotr	Kilkowski Rafał
Gemba Robert Piotr	Kirschenstein Damian
Giernatowski Mateusz	Klinkosz Adam Stefan



Kluczyński Adam Tadeusz
Krawiec Leszek
Kudłak Dominik Władysław
Kudrymski Piotr Łukasz
Lewandowski Radosław
Majewski Wojciech Jerzy
Malinowski Marcin
Małecki Cezary
Martynelis Piotr
Mikołajczak Michał
Miłek Przemysław
Molenda Bartłomiej
Muniowski Krystian Wiesław
Nowak Andrzej
Nowak Marek Leszek
Nurczyk Artur Henryk
Odzioba Jarosław
Owczarzak Piotr
Pawłowski Robert
Piekarski Wiesław
Pietryka Jędrzej

Pilacki Dominik Piotr
Rachwał Leszek
Rajszczak Anna Irena
Rogiński Marcin
Sieger Paweł Ryszard
Sinkiewicz Tomasz Michał
Skrzypczak Tomasz Jerzy
Soczyński Daniel
Stuczyński Piotr Janusz
Suszko Piotr Zbigniew
Szewczyk Janusz
Szweda Marek Andrzej
Śliwinski Wojciech
Towpasz Tomasz Mikołaj
Tryk Tomasz Artur
Turzyński Marek Adam
Wijtiwiak Janusz Szymon
Wlizio Adam Jarosław
Zaleski Dariusz
Zegarski Tomasz Adam
Zosiuk Bartłomiej Szymon

Elektrotechnika – studia inżynierskie

Bisutła Andrzej Marcin
Bobiński Mariusz
Bruna Tomasz
Cieśluk Adam Zenon
Cudnoch Krzysztof
Dąbrowski Michał
Długoński Michał
Downar Adam Marcin
Feliński Tomasz
Fira Michał Wacław
Głodek Sylwester Daniel
Głowacki Janusz Krzysztof
Goszka Wojciech Sebastian
Góralski Maciej Piotr
Górski Maciej
Guenther Wojciech Krzysztof
Hapka Dawid
Jabłoński Andrzej Krzysztof
Jędruch Małgorzata Barbara
Kolera Marek Zygmunt
Kuczyński Tomasz
Łukasiewicz Łukasz

Maciak Dariusz Andrzej
Malek Norbert
Mejka Michał Władysław
Moroz Mariola Renata
Nakielski Miłosz
Ossowski Marcin Paweł
Otremba Piotr
Piekarski Ireneusz
Pliszka Tomasz
Powalski Tomasz Zbigniew
Richert Tomasz Piotr
Rożek Sławomir Marek
Ruła Grzegorz Mirosław
Rybicki Bartosz Tomasz
Steczeń Mariusz Adam
Szulakiewicz Andrzej Bohdan
Turostowski Błażej
Tylicki Tomasz
Wiśniewski Jerzy
Wróbel Marek Jerzy
Żuk Michał Andrzej



Elektrotechnika – studia magisterskie uzupełniające

Bulski Jacek
Dzwonkowski Ariel
Kalemba Kamil
Kowalczyk Daniel

Elektrotechnika – studia inżynierskie

Bagrowski Łukasz Mateusz	Makarski Jarosław
Berberka Tomasz Adam	Nawrocki Artur Krystian
Borzejewicz Jarosław	Pakuła Mariusz
Brauer Ryszard Józef	Piankowski Dariusz
Brzustewicz Jacek Mirosław	Romanowski Jarosław
Bzdęga Halina Teresa	Saganowski Ryszard Henryk
Ciechanowski Jan	Schmulta Jacek Piotr
Cybulak Mirosław Adam	Siejka Krzysztof
Dadasiewicz Adam Jerzy	Skarżyński Sebastian
Ginter Jan	Smogur Jarosław Jacek
Jarosz Piotr	Trzeciński Dariusz
Kobiela Ireneusz	Turek Tomasz Mariusz
Kwiecień Leszek	Turek Wojciech
Lewkowicz Tomasz	Wyrwicz Paweł Jan
Łuszcz Paweł	Zalewski Bartłomiej

Elektrotechnika – studia magisterskie uzupełniające

Burkhardt Piotr Paweł	Leszczyński Rafał Kazimierz
Chat Marcin	Molenda Tomasz Jacek
Cwalina Robert	Przytarski Tomasz Wiktor
Dombrowski Jarosław	Szmigiel Marek
Irek Paweł	Szymczyk Robert
Jarzyna Piotr Ryszard	Wakieć Arkadiusz
Karmienko Cezary	Walczak Wojciech
Kołatun Janusz Andrzej	Wielgus Janusz
Konkel Adam Remigiusz	Wilk Waldemar
Kruminis-Łozowski Jacek Zdzisław	Witkowski Arkadiusz
Leman Sławomir	

ROK 2005

Automatyka i robotyka – studia magisterskie

Albetzki Marcin Michał	Chalecka Magdalena
Barnert Tomasz Tadeusz	Charkiewicz Józef Michał
Bernaciak Adam Jakub	Chomicz Mirosław
Bogorodź Piotr Tomasz	Chomiczuk Maciej Radosław
Bonar Artur	Cimiński Arkadiusz
Brodowski Łukasz Konrad	Czechowski Marek Tomasz
Brzyszczy Grzegorz Marek	Dobrowolski Tomasz Krzysztof



Duszyński Łukasz Henryk
Ewald Grzegorz Bogdan
Gawek Łukasz
Głowacki Jarosław Andrzej
Górzycki Piotr Mariusz
Grochowski Bartłomiej Paweł
Jadam Michał Szymon
Jaworska Małgorzata
Jędraszek Grzegorz
Jędruch Iwona Maria
Jędrzejak Jerzy Krystian
Konopka Zbigniew Mariusz
Kornacki Sebastian
Krotowski Sylwester Roman
Kukolus Marek Aleksander
Kunkel Remigiusz Jan
Kurek Wojciech Hubert
Kuszka Jan
Kwiatkowski Przemysław Andrzej
Lerchenfeld Piotr Adam
Letkiewicz Krzysztof
Majewska Anna Jadwiga
Mazur Krzysztof Józef
Milczek Rafał
Miszczyszyn Paweł
Mojżuk Marcin
Morawski Łukasz
Nowakowski Maciej
Ożarowski Marcin

Pabich Adrian
Pastwa Andrzej Jan
Pawłowski Bartłomiej Jan
Plebanek Mirosław
Płoski Marcin
Racewicz Szymon
Roman Maciej Paweł
Schmelter Łukasz Robert
Schmidt Aleksander Marek
Sienkiewicz Maciej
Siewkowski Jacek
Skorupa Przemysław
Skrzydłak Marcin
Soból Sebastian
Szczegółski Marcin
Szkardkiewicz Adam Stanisław
Sznigir Jacek
Szyszkowski Mateusz Maciej
Then Krzysztof Michał
Trembacz Roman Jarosław
Usowicz Radosław
Wałach Kazimierz Tadeusz
Wiedemann Michał
Wlazło Piotr Robert
Wnuk Wojciech
Zakrzewski Mariusz
Zbyryt Igor Aleksander
Ziółko Paweł

Elektrotechnika – studia magisterskie

Asztemborski Jarosław
Auguściak Piotr
Bartczak Mariusz Marek
Basiński Paweł Dariusz
Biedrzycki Piotr
Błazucki Michał
Bondar Kamil
Dykier Andrzej
Dzierbicki Bartosz Andrzej
Elmanowski Daniel Tomasz
Falkowski Adam
Garsta Damian Jakub
Gerlich Ryszard Tomasz
Giermak Krzysztof
Gierski Michał Ryszard
Goliński Łukasz
Jacyniak Piotr
Jagiełło Krzysztof

Jakubiec Piotr
Jarzębowicz Leszek
Jaśkiewicz Łukasz Michał
Kaczmarek Paweł Karol
Kłos Justyna Joanna
Klofczyński Jarosław
Konieczka Dariusz
Kopeć Robert
Kopyłowicz Filip Paweł
Kosiorowski Michał
Król Łukasz Krzysztof
Krzyżanowski Jakub
Kubicki Dominik Jakub
Kuklis Piotr
Kurzelewski Tomasz Piotr
Kusztala Zbigniew
Lewiński Marcin Andrzej
Lewiński Sebastian



Liedtke Mariusz
Łukasik Paweł
Majchrzak Radosław
Majdański Sławomir
Marczak Joanna
Matkiewicz Jacek
Mazalon Krzysztof Maciej
Migowski Sławomir
Mirek Przemysław
Misiura Leszek
Monkiewicz Marcin
Pakulski Tomasz
Perlik Michał Sebastian
Piwar Wojciech
Polak Jacek
Polański Tomasz Robert
Polny Daniel
Redlarski Krzysztof
Richert Piotr
Rohde Łukasz
Rudzki Rafał
Ruszczyk Tomasz
Sikora Marcin Piotr
Szczepaniak Sebastian

Szczepaniuk Edward Adam
Szlagowski Michał
Szytgowski Marcin
Szuchnik Krzysztof Andrzej
Szymborski Adam Marek
Świeczko Krzysztof Jerzy
Tadaj Krystian
Tchórzewski Marek
Thiel Sławomir
Urban Paweł
Ward Jesse Martin
Wasilewski Leszek
Wdowiński Piotr
Wejher Rafał Jan
Wojnicki Szymon Wojciech
Woźniak Aleksander
Wypych Michał Andrzej
Zaczek Łukasz Paweł
Zarębski Jarosław Adam
Zgryza Michał
Ziemian Sebastian
Ziniewicz Radosław Szymon
Zybert Grzegorz
Żbikowski Jacek

Elektrotechnika – studia zawodowe dzienne

Badocha Mirosław
Bućko Tomasz Łukasz
Byliński Łukasz
Cołbecki Piotr Mariusz
Czerwiński Krzysztof
Dawidowski Marcin Rafał
Dubrownik Jarosław
Gliniewicz Krzysztof
Głowacki Roman
Głowacki Zbigniew
Gorlikowski Marcin Marek
Grabowski Wojciech
Hojszyk Piotr Marek
Kaczmarek Jarosław
Kolan Paweł Michał
Kołodziejczyk Krzysztof Miłosz
Komornicki Robert
Nierzwicki Piotr Mariusz
Ogrodniczuk Ireneusz
Orlikowski Jacek Michał

Orzechowski Marek
Paluch Rafał Jacek
Pawlicki Piotr
Reiter Łukasz Krzysztof
Rędzikowski Rafał Tomasz
Ruskań Łukasz Maciej
Sadłowski Mariusz
Sinkowski Paweł Andrzej
Stachewicz Krzysztof
Stefański Piotr
Suchocki Bartłomiej Roman
Tchórznicki Maciej Krzysztof
Ważny Damian
Witulski Krzysztof
Wolbrecht Piotr
Wolejko Arkadiusz Wojciech
Woźniak Krzysztof Wojciech
Zarzycki Jacek
Ziółkowski Sławomir



Elektrotechnika – studia zawodowe zaoczne

Chabowski Leszek Zenon	Pawłowski Grzegorz Andrzej
Chojnacki Janusz	Pliszkowski Krzysztof
Cieślikowski Michał	Pożarowczyk Tomasz
Gołuchowski Marek	Robaczewski Michał
Gryszkiewicz Maciej Jan	Romaniuk Andrzej
Hewelt Marek Przemysław	Rutkowski Rafał Marek
Kołpacki Mirosław Andrzej	Sikora Sebastian Krzysztof
Kosiński Henryk Tadeusz	Staszczuk Jerzy Jan
Laskowski Rafał Dawid	Witkowski Krzysztof
Laszczkowski Krzysztof	Woś Sylwester
Lesiuk Sławomir Mirosław	Wróblewski Michał Paweł
Leyk Leszek	Zabłocka Patrycja Ewa

Elektrotechnika – studia magisterskie uzupełniające zaoczne

Aptowicz Błażej Piotr	Wernerowski Wojciech
Gorzela Jarosław Marcin	Ziarniewicz Robert
Gostkiewicz Maciej Grzegorz	Ziemnicki Piotr
Jędrzycka Marcin	Ziniewicz Stanisław
Kliński Krzysztof	Żulewski Jarosław
Landowski Adam	

ROK 2006

Automatyka i robotyka – studia magisterskie

Ambrochowicz Mariusz	Michalski Grzegorz
Azarewicz Piotr Tadeusz	Miśko Oskar Łukasz
Bernot Krzysztof Rafał	Młynarczyk Mariusz Jan
Bierzyński Karol	Muchlado Łukasz
Bobcow Aleksandra Maria	Nowicki Marcin, Marek
Bork Daniel Aleksander	Olejarz Łukasz Marek
Czachorowski Bartosz	Piechówka Michał Wojciech
Drewka Tadeusz Andrzej	Pleger Tomasz Jan
Grabowski Grzegorz	Rafiński Leszek
Horszwald Wiktor	Rossa Witold
Jakubowski Łukasz	Rzeźnik Tomasz
Janicki Dawid	Sachnowski Paweł Michał
Kędzior Maciej Michał	Sajnog Krzysztof
Konopka Łukasz	Sakowicz Dariusz
Koszalka Sławomir	Samel Przemysław
Krawczyk Waldemar Tadeusz	Serzysko Jarosław Tadeusz
Kunowski Krzysztof Alfred	Sitko Grzegorz Bogdan
Kurowski Przemysław Łukasz	Skrzek Krzysztof
Łoński Piotr Andrzej	Sojka Grzegorz
Łukowicz Łukasz Ryszard	Stankiewicz Michał Maksymilian
Maczollek Marcin	Stark Barbara Ewa
Madejski Krzysztof	Suchodolski Tomasz



Sypuła Mariusz
Szczepanik Przemysław Piotr
Szczodrowski Radosław Paweł
Szczygielski Paweł
Szelest Karol Zbigniew
Szumski Adam

Śleziak Marcin Paweł
Urbowska Wioletta Marzena
Węgliński Karol
Wietek Jarosław
Wiklent Dariusz Krzysztof
Wilamowski Tomasz Jerzy

Elektrotechnika – studia magisterskie

Biliński Radosław
Birkos Rafał
Bogucki Damian Bartłomiej
Cejmer Łukasz
Chorosz Marcin
Cichocki Tomasz
Czuchaj Łukasz
Dębski Michał Andrzej
Dołęga Marek
Fierek Marcin
Glebko Artur Paweł
Górski Jakub Jan
Grabowski Tomasz Piotr
Groch Włodzimierz
Gurzyński Andrzej Grzegorz
Gutowski Włodzimierz
Gzella Mateusz
Hebel Łukasz
Horyd Piotr
Jagielski Grzegorz
Jastrzębski Wojciech
Jędrzejewski Tomasz
Kaczmarek Andrzej Marek
Kołdys Leszek
Kowalak Daniel
Kowalczyk Łukasz Maciej
Kowalewski Wojciech
Kowalski Karol Wiktor
Krogulec Piotr
Kruża Piotr Krzysztof
Kuśmider Arkadiusz
Lewandowski Karol Dawid
Lewandowski Michał Andrzej
Lotkowski Tomasz
Lubojemski Marcin
Maj Adam
Makuła Damian, Łukasz
Marczuk Łukasz Maciej
Marczyński Marek

Mazurek Grzegorz Jan
Mazurek Wojciech Marek
Milewski Radosław Paweł
Nakonowski Marek
Olik Marek Rafał
Ostrowski Marcin
Owczarek Piotr
Pater Marcin Leon
Petrąński Michał
Piątkowski Jacek Adam
Pietruszka Krzysztof Piotr
Polański Piotr
Różański Tomasz Piotr
Rybak Grzegorz
Rybka Piotr
Sierpiński Mirosław Maciej
Sikora Wojciech Marcin
Sobczyński Michał
Soliwoda Paweł
Spychała Karol
Stankowski Marek Grzegorz
Staszkievicz Łukasz
Stefański Bogdan Piotr
Stencel Marcin
Stencel Mariusz
Suligowski Krzysztof
Szczuka Lech Marek
Szymczyk Paweł, Norbert
Tarasewicz Janusz Jerzy
Tucholski Krzysztof
Typiak Sebastian
Walejewski Marcin
Weilandt Wojciech
Włodarczyk Marek
Zalewski Krzysztof
Zapadka Szymon
Zawała Dariusz Zbigniew
Zieliński Paweł



Elektrotechnika – studia zawodowe dzienne

Adryńczyk Jędrzej Jerzy	Malek Grzegorz
Aszyk Tomasz	Michałowski Mariusz
Bakota Tomasz Wojciech	Michno Paweł
Banel Grzegorz	Napolski Paweł Grzegorz
Baranowski Łukasz	Oseńko Krzysztof
Bednarczyk Bartosz	Ostrowski Dariusz
Belczewski Jacek Piotr	Pietras Adrian
Binek Wojciech Sylwester	Poważynski Bartosz Jakub
Bogdanowicz Piotr Łukasz	Prus Jarosław Paweł
Diduch Roman	Rohde Mariusz Łukasz
Dutka Cezary Juliusz	Rolbiecki Michał
Florian Sławomir Daniel	Rybak Jakub Rafał
Gawrońska Iwona	Sierpiński Przemysław
Górski Marcin Jacek	Siwik Michał Karol
Jemielniak Krzysztof Kamil	Słowikowski Rafał
Jóźwik Tomasz Krzysztof	Smok Patryk Bartosz
Kajciński Jakub	Steckiewicz Jan
Kobiella Sławomir Marek	Stolarczyk Marcin Sebastian
Kościński Piotr	Szewczyk Ryszard Hipolit
Kozieł Marcin	Taczyński Tomasz Stefan
Krezymon Łukasz Adam	Wykowski Wojciech
Krzesiński Adam	Wysoczan Marcin
Kuźnia Daniel	Zaborowski Karol
Laskowski Adam Cezary	Zalewski Łukasz
Laskowski Wojciech Patryk	Zasito Tomasz
Lewandowski Bartosz	Zborowski Bartosz
Łukaszewicz Krzysztof	Żmuda Łukasz Paweł

Elektrotechnika – studia zawodowe zaoczne

Bach Danuta Elżbieta	Nadolski Andrzej Jan
Bieliński Krzysztof	Narojczyk Sławomir
Chelstowski Marcin	Nowak Sławomir Jan
Czerwonka Mikołaj	Panek Mirosław
Drywa Arkadiusz Dawid	Pankowski Jarosław
Gajewski Harald Stanisław	Pionka Łukasz
Górka Jarosław, Jerzy	Piwko Maciej Adam
Gurzyński Janusz	Rajkowski Karol Marek
Kaczmarek Piotr	Sulkowski Krzysztof Sławomir
Kępowicz Krzysztof	Szudzik Jarosław
Kudzian Jarosław Marcin	Tocha Marcin Michał
Kujawska Karolina Barbara	Weinar Piotr
Kuś Zdzisław Andrzej	Went Tomasz
Labuda Jan	Wiczanowski Krzysztof
Langa Marcin	Wohlfahrt Jacek Edward
Lis Sławomir Bolesław	Zakrzewski Andrzej
Majakowski Leszek Józef	Zalewski Adam Piotr
Masternak Michał Rafał	Zientak Norbert Marian
Nadolny Bogusław Henryk	Ziołkowski Piotr Jan



Elektrotechnika – studia magisterskie uzupełniające zaoczne

Koński Tomasz Radosław
Lewiński Piotr Paweł
Lewiński Tomasz

Rewa Józef Leon
Walentynowicz Andrzej
Wiśniewski Jerzy

ROK 2007

Automatyka i robotyka – studia jednolite magisterskie

Alekso Maciej
Bobowski Kacper Andrzej
Borkowski Jakub Jacek
Brejt Krzysztof
Broda Robert
Brzozowski Kamil
Ciebień Konrad
Czuba Aleksander Michał
Dampc Mariusz
Dmochowski Tomasz
Duzdowski Jarosław
Dyrga Łukasz
Dziwulski Andrzej Marcin
Ewertowski Łukasz
Faliszewski Paweł
Graban Karol Piotr
Gruda Tomasz Jakub
Grzanka Przemysław Piotr
Guźniczka Maciej
Hołowiński Łukasz
Hypś Bartosz Grzegorz
Idźkowiak Piotr Jan
Ignatowicz Piotr
Jereczek Marek
Jezior Krzysztof
Jóźwiak Piotr Adam
Kędzior Marcin
Kmieć Maciej Piotr
Kosmecki Michał
Kostewicz Michał Tomasz
Kotliński Marcin Andrzej
Krupa Paweł Dominik
Kuśmierczyk Dominik Aleksander
Lewandowski Marek Jerzy
Lieder Paweł Jarosław

Lipiński Tomasz
Łudziński Łukasz
Madajewska Marta Jolanta
Majsterek Piotr
Marchewicz Przemysław
Mechliński Bartosz
Miotk Krzysztof
Mirecki Marcin Jan
Muzyka Bartosz
Nazarewicz Dariusz
Nowacki Jakub Stanisław
Ostrowski Marek
Paciorkiewicz Grzegorz Mariusz
Pałka Maciej Piotr
Patyk Piotr Andrzej
Pawłowski Michał
Pielecki Paweł Piotr
Piotrewicz Michał
Porwoł Błażej Krzysztof
Pudlik Mariusz
Redmer Marek Józef
Romański Adam
Seklecki Konrad Jan
Skowroński Łukasz
Smyk Maciej
Szczęsny Przemysław
Śleziak Anna Barbara
Tołwiński Jacek
Truchan Jerzy
Wilczewski Marcin Radosław
Zajączkowski Łukasz
Zatorski Łukasz
Żabczyński Marek Andrzej
Żmuda Trzebiatowski Tomasz

Elektrotechnika – studia jednolite magisterskie

Adamkiewicz Michał
Bartłomiejczyk Mikołaj Piotr

Behrendt Zbigniew
Bereziuk Grzegorz



Bielawa Dawid
Brzózka Tomasz Jakub
Cetera Marcin Łukasz
Ceynowa Adam Jan
Chrzanowski Bartłomiej Łukasz
Ciołek Tomasz
Ciorgoń Dariusz Piotr
Czerniawski Wojciech Marek
Darmach Łukasz
Drozdowski Dariusz
Dworakowski Piotr
Dwurzniczek Robert
Fałęcki Arkadiusz
Firch Michał Łukasz
Fuszara Wojciech
Gdaniec Arkadiusz
Gibas Roman
Gierszewski Paweł
Godlewski Paweł
Goliński Łukasz Dawid
Grunwald Piotr Jan
Grzonka Waldemar
Hołowienko Piotr Mieczysław
Janicki Arkadiusz Marcin
Jankowski Cezary Hubert
Jankowski Robert
Janowski Łukasz Paweł
Jordan Piotr Jan
Kabak Bartosz Paweł
Kacprzak Marcin Tomasz
Kaczmarek Agnieszka
Kaczor Michał Zdzisław
Kalicki Marek
Kałużny Tomasz
Kasperski Łukasz
Kędzierski Szymon
Kibort Adam Wiktor
Kiedrowski Tomasz
Klucznik Jarosław
Kochański Andrzej Dariusz
Kołaciński Robert
Kołtuniak Zbigniew Roman
Kubala Marcin
Kulczyński Jakub
Kurkowski Sławomir Krzysztof
Kutt Filip Stefan
Lang Bartosz Tomasz
Lang Małgorzata
Lange Mariusz Paweł
Lenkiewicz Łukasz

Lewkowicz Daniel
Lidzbarski Łukasz
Łuszczewski Michał
Machajewski Paweł
Madajewski Bartosz Bernard
Majewski Grzegorz Piotr
Malczewski Sławomir
Malinowska Dagmara
Maliszewski Mateusz
Matuszewski Adrian
Mikołajczyk Michał
Milewski Sławomir
Młynarczyk Mariusz
Mrozewski Wojciech
Myśliwiec Łukasz
Neubauer Krzysztof
Niedbała Krzysztof
Nowodworski Adam Jan
Oldakowski Marcin
Omieczyński Adam Tomasz
Osiecki Daniel Michał
Pachura Łukasz
Pawlukiewicz Julian
Pąsik Daniel
Pietruszka Tomasz
Pikul Przemysław Krzysztof
Plewa Radosław
Pupecki Leszek
Ristau Jacek Andrzej
Robaczewski Adam
Rokita Paweł
Rudziński Grzegorz
Rumianek Rafał Tomasz
Rutkowski Łukasz
Rybkowski Dawid
Sas Łukasz Sławomir
Siągło Marek
Sikora Franciszek
Skiba Zbigniew
Skierka Mirosław
Staśkiewicz Hubert
Stec Paweł Daniel
Steckowicz Paweł Wojciech
Subatowicz Piotr
Sykucki Piotr
Szmajda Dominik
Szygowski Adam
Szuflita Jarosław
Szwed Piotr Robert
Szymański Mirosław



Świeszkowski Marcin
Taranowicz Sylwia
Tatarowski Adam
Tomaszewski Jacek
Wawrzyńczak Wojciech
Wenecki Adam
Wera Rafał
Więckowski Zenon

Wiklent Maciej
Wilkiel Szymon
Wiloch Radosław
Winnicki Michał Andrzej
Wiśniewski Jacek
Wolski Piotr Jan
Zaremska Agnieszka
Żarski Łukasz Tomasz

Elektrotechnika – studia I stopnia stacjonarne inżynierskie

Banacki Jarosław
Bełkowski-Kamiński Marcin Dawid
Benkowski Maciej Kazimierz
Białaszewski Bartłomiej
Charubin Wojciech
Cymanowski Kazimierz Jan
Czapliński Krzysztof
Dampc Adam Marian
Damski Jacek
Danylec Dawid Michał
Domachowski Jarosław
Domozych Marek
Dzieciuch Michał Adam
Ewertowski Dawid
Głuszkiewicz Robert Zbigniew
Gołaszewski Łukasz
Gruszka Łukasz
Grzegulski Tomasz
Jarzembowski Łukasz
Jarzembowski Piotr
Jezierny Łukasz
Jurkowski Leszek Roman
Klukowski Andrzej Tomasz
Kozak Krzysztof
Kołąkowski Tomasz
Konopka Zbigniew Mariusz
Kowalczyk Artur Robert
Kuchnowski Michał
Kwidziński Wojciech
Langa Radosław Antoni
Lochowicz Łukasz
Lubiejewski Daniel Tadeusz
Łobaczewski Tomasz

Łukowski Adam
Mańkowski Grzegorz Edward
Mielewczyk Rafał Robert
Misiaszek Arkadiusz
Nadwodny Przemysław
Nakielski Dawid Zbigniew
Nykołyszak Łukasz
Nykołyszak Michał
Ostański Dawid Tomasz
Pawłowski Dariusz
Plenkiewicz Dawid Jan
Przechowski Andrzej Mariusz
Przychodzki Dariusz Piotr
Puchalski Maciej
Racis Zbigniew
Redłowski Łukasz
Repka Tomasz Zygmunt
Ręckowski Tomasz Tadeusz
Rompa Beata Magdalena
Roszkowski Waldemar
Sawicz Radosław Kamil
Siewruk Krzysztof
Skalik Tomasz
Skierkowski Tomasz
Strzelczyk Adam Aleksander
Szakiewicz Jarosław Grzegorz
Szejner Adam Kamil
Szymikowski Robert
Wojtczuk Wojciech
Wysocki Radosław Marcin
Zariczny Tomasz
Zawacki Jacek
Zdzieszkańska Marta

Elektrotechnika – studia I stopnia niestacjonarne inżynierskie

Antkowiak Dariusz Grzegorz
Bałachowski Rafał Eugeniusz
Baranowski Arkadiusz

Bator Rafał Wojciech
Bela Jacek Kazimierz
Chmielowiec Marcin Stanisław



Ćwiek Radosław
Domański Piotr
Dziatkowiak Jacek
Hardt Piotr
Hering Michał
Karolczyk Marcin Janusz
Karpus Krzysztof Łukasz
Kira Paweł
Kiraga Jan
Kitowski Szymon Piotr
Kleist Tomasz Aleksander
Kmieciak Wojciech Marek
Kochanowski Leszek
Kostuch Marcin
Kuchar Sławomir
Liberadzki Robert
Marcinkowski Karol

Matejuk Maciej
Milczyński Artur Wojciech
Murawski Sebastian
Pałczyński Krzysztof
Rylski Piotr
Sarnecki Mariusz
Skarbierz Wojciech Jan
Ślusarczyk Dawid
Tymiński Sławomir Jacek
Urbanek Jacek Jan
Wielgus Tomasz
Wiśniewski Tomasz Paweł
Woźniak Sławomir
Zakrzewski Dariusz Zbigniew
Zembrzuski Florian
Zibur Dawid
Zieliński Dominik Ryszard

Elektrotechnika – studia II stopnia niestacjonarne magisterskie

Dąbrowska-Tłustochowicz Irena
Gontarz Cezary
Kołpacki Mirosław
Magdoń Dariusz Piotr
Mazur Krzysztof Leszek

Rychliński Ryszard
Sudoł Bartosz
Trzciniński Dariusz
Turek Wojciech
Zieliński Karol

ROK 2008

Automatyka i robotyka – studia jednolite magisterskie

Babś Jarosław
Bartczak Dariusz
Bazyluk Krzysztof
Bigus Michał
Budzych Mateusz
Dujanowicz Bartosz
Dziurzyński Karol Jakub
Falgowski Dawid
Garski Radosław Wojciech
Grabowski Antoni Szymon
Grajewski Adam
Hrycak Bartosz
Igliński Jakub Łukasz
Janikowski Szymon Leonard
Jankowski Bartłomiej Krzysztof
Jankowski Karol Jan
Jarząbek Tomasz
Jasiński Tomasz
Kacprzak Przemysław
Kaczmarczyk Tomasz

Kamiński Stanisław Piotr
Knapkiewicz Łukasz Henryk
Konicz Szymon Marek
Kosidowski Paweł Feliks
Kowalewski Paweł
Kozłowski Karol Patryk
Krotowski Antoni Józef
Król Tomasz Piotr
Kryger Marek Jacek
Krzemkowski Jakub
Kudela Wojciech Krzysztof
Latos Piotr Maciej
Lemański Grzegorz
Lewandowski Szymon Jan
Litwinko Tomasz
Ładnik Leszek Piotr
Maliczenko Łukasz Marcin
Miotke Dawid
Mrozowicz Piotr
Myśliński Robert



Nowak Łukasz
Nowotny Wojciech Adam
Oryszczak Szymon
Pepliński Piotr
Piotrowski Michał
Podgórski Wojciech Andrzej
Romanik Daniel Piotr
Rychel Rafał Ronald
Ryśnik Damian Michał
Szefer Andrzej

Topp Przemysław Krzysztof
Urbański Paweł Mieczysław
Wenecki Maciej
Witkowski Tomasz
Wosztal Bartosz
Zarzycki Przemysław
Zielonka Jarosław
Zienkiewicz Adam Ryszard
Zubowicz Tomasz

Elektrotechnika – studia jednolite magisterskie

Bachor Zbigniew
Bełdycki Łukasz
Biernacki Paweł
Boruszczak Artur Przemysław
Brodzik Mikołaj Paweł
Bubacz Aleksander
Buczkowski Jacek Marian
Burdynowski Maciej Piotr
Czapla Łukasz Wojciech
Czerwiński Mateusz
Czoczys Paweł
Gajewski Grzegorz Michał
Gajewski Łukasz
Gałązka Krzysztof
Gromadzki Krzysztof
Gromke Marcin Jerzy
Hanowicz Michał
Haras Maciej Eugeniusz
Izdebski Michał
Jagodziński Paweł
Jakubiak Dariusz Marek
Jankowski Przemysław Piotr
Jasiński-Kohnke Łukasz
Jędras Aleksander Damian
Jurczyk Łukasz Władysław
Jurczyk Paweł Piotr
Kaim Rafał Stanisław
Kamiński Jan
Kamrowski Patrycjusz Dawid
Karczewski Łukasz Andrzej
Kiedrowski Wojciech
Kielusiak Justyna Iwona
Klajbor Łukasz Jerzy
Konkol Leszek Karol
Kopcyh Piotr
Kornaga Adam Jan
Kosobucki Tomasz Grzegorz

Kozak Joanna
Krause Wojciech Edmund
Krupiński Marcin
Kulerski Robert
Lademan Łukasz
Laufenberg Marcin
Lemański Radosław
Lipecki Paweł
Lipski Jacek
Łokietek Paweł Władysław
Łuczowski Łukasz Jan
Magrian Adam Stanisław
Malek Grzegorz
Mazurczak Robert
Milinkiewicz Łukasz
Miszczuk Tomasz Jerzy
Mordasiewicz Łukasz
Nowak Bartłomiej
Okoński Rafał
Panylik Łukasz
Partyka Stefan Edward
Piwowarczyk Przemysław
Pszczola Adam
Ruszczyk Leszek Grzegorz
Rybak Marcin Paweł
Rybicki Karol
Ryndzionek Mariusz
Sadowska Izabela
Sikorski Michał Jan
Somnicki Arkadiusz Cezary
Stecz Paweł
Suchocki Szymon
Szarkowska Katarzyna
Szwangruber Piotr
Szwarc Krzysztof Jakub
Szymański Paweł Karol
Szymański Piotr Jerzy



Tomaszewski Janusz
Trojanowski paweł Rafał
Walentyłowicz Michał
Wesołowski Radosław
Wieraszka Paweł Bartosz
Wiewiórski Przemysław
Wiśniewski Jacek Karol
Wiśniewski Artur Adam
Witkowski Jakub Józef
Witkowski Robert Patryk
Wojciechowski Ryszard

Wojtczak Jacek
Woźniewski Adam
Wróbel Marek Andrzej
Wyrzykowska Magdalena Wiesława
Zasel Ziemowit Krzysztof
Zglejc Tomasz
Zieliński Damian
Zmitrowicz Kamil Krzysztof
Żarski Przemysław Jakub
Żyliński Dawid Miłosz

Elektrotechnika – studia I stopnia stacjonarne inżynierskie

Banacki Andrzej
Bizewski Damian Jacek
Chadaj Kamil Jacek
Chalkowski Piotr Rafał
Chilicki Janusz
Dąbrowski Paweł Artur
Derdowski Rafał Wiktor
Domaros Piotr Tadeusz
Formella Marcin Piotr
Głowienka Emil
Groth Adrian Marian
Juszczak Krystian Zbigniew
Kosiński Marcin
Kuhn Radosław Ireneusz
Lemankiewicz Tomasz Paweł
Lieder Grzegorz Bogusław
Liguz Karol Stefan
Mach Łukasz Rafał
Michalczyk Dariusz
Mróz Maciej
Naczek Krzysztof Piotr
Nadwodny Bartosz Karol

Narkowicz Krzysztof
Naruszewicz Wiktor Artur
Pawłuszek Marcin Sławomir
Pichola Jakub
Pieper Kamil Jarosław
Prawdzik Marek
Rachtan Mariusz Bartosz
Rybiński Karol
Siewert Sebastian Jan
Skarbierz Maciej Daniel
Sobociński Maciej Jarosław
Sowiński Jacek Zbigniew
Strojny Michał Sebastian
Szopiński Adam
Szutenberg Maciej Jerzy
Szymikowski Maciej Łukasz
Świniarski Maciej Piotr
Tkaczow Tomasz Jan
Welka Michał
Wójcik Wojciech
Żaczek Wiktor Jan
Żydzianowski Tomasz Witold

Elektrotechnika – studia I stopnia niestacjonarne inżynierskie

Andrusiewicz Jakub
Arszyński Krzysztof
Arszyński Piotr Alojzy
Banasiewicz Łukasz
Bieliński Jarosław Józef
Borowski Wojciech Stefan
Borysewicz Dariusz
Brożyński Wojciech Piotr
Cieślak Wojciech
Czepek Marcin Maksymilian
Dąbkowski Andrzej Adam

Dymerski Grzegorz Janusz
Ficerman Damian Andrzej
Gachowski Andrzej
Giernatowski Maciej Zygmunt
Gollus Grzegorz
Gołdyn Waldemar
Gołębowski Jacek Paweł
Gruźlewski Marcin Sebastian
Gruźlewski Michał
Gwiazda Ireneusz
Hazy Marzena



Hryniewicz Łukasz Paweł
 Jabłoński Marcin
 Jarosz Jan
 Kacprzak Mariusz
 Kaniecki Tomasz Wojciech
 Klein Patryk
 Kolankowski Tomasz
 Kortas Piotr
 Kowalski Bartłomiej
 Krajnik Robert
 Kuszyński Jarosław
 Kwidziński Piotr
 Leeb Marcin Adam
 Leśniak Marcin
 Linowiecki Przemysław
 Łukaszewski Mariusz
 Macioszczyk Dariusz
 Marciniak Przemysław
 Mazur Michał Maciej
 Meyka Zbigniew Andrzej
 Nowacki Krzysztof
 Pieper Marcin Władysław

Piórkowski Marcin Rafał
 Pitas Jarosław Jacek
 Podlewski Robert
 Ropiński Rafał
 Rostkowski Wojciech Michał
 Schneider Piotr Gerard
 Skalski Rafał Piotr
 Sołtysiak Marek
 Spakowski Marcin Wiesław
 Szabat Grzegorz
 Świdorski Paweł Jacek
 Talarek Artur Robert
 Tusiewicz Mirosław Zygmunt
 Ussorowski Paweł Przemysław
 Wasilewski Krzysztof Jerzy
 Wilga Dariusz
 Wojciechowski Dawid Dariusz
 Wojciechowski Rafał
 Wójciuk Waldemar
 Zielecki Wojciech Grzegorz
 Ziółkowski Robert Marian
 Żurawicki Jacek Piotr

Elektrotechnika – studia II stopnia niestacjonarne magisterskie

Dunowski Tomasz
 Durlak wojciech
 Langa Marcin
 Marel Magdalena
 Milewski Jakub
 Moczulski Andrzej
 Pakuła Mariusz

Pawlik Sławomir
 Pyszko Józef Wiesław
 Robaczewski Michał
 Szukalski Michał
 Trembicki Sławomir Edward
 Wieczorek Marcin
 Wrzesiński Marcin

ROK 2009

Automatyka i robotyka – studia jednolite magisterskie

Adamowicz Marcin Dominik
 Armiński Krzysztof Jakub
 Banaszek Daniel Paweł
 Bełdycki Krzysztof Zbigniew
 Bogdanowicz Arkadiusz
 Bucholski Tomasz Karol
 Bystryk Kamil Marian
 Chmielowski Piotr
 Filonowicz Dariusz
 Folejewski Cezary
 Gackowski Marek
 Gajewski Grzegorz
 Gierszewski Maciej

Gliniecki Łukasz
 Hresiukiewicz Andrzej
 Jeliński Tomasz Ryszard
 Kamrowski Szymon
 Kasztelan Łukasz
 Konarzewski Maciej Jakub
 Kośmicki Arkadiusz Martin
 Kotlenga Tomasz Witold
 Kowalczyk Jędrzej Michał
 Kowalczyk Michał
 Krajniewski Roman
 Kruszewski Bolesław Jan
 Kukiel Łukasz Robert



Kulczycki Łukasz Piotr
Kurek Sebastian Marek
Licznarski Marcin Piotr
Lisewski Paweł Mateusz
Łagoda Adam Andrzej
Markowski Mikołaj
Meller Krzysztof
Miotk Marek Jerzy
Mojsiewicz Adam
Ochotny Maciej Witold
Pająkowski Andrzej Marek
Pazderski Andrzej Marek
Piorun Marcin Piotr
Piotrowski Michał Maciej
Płachecki Tomasz
Połubiński Piotr
Przybylak Szymon Mirosław
Roman Paweł
Rosener Karol Czesław
Rosolak Adam Zbigniew

Rostkowski Dawid
Sawczuk Marcin
Sikorski Jakub Paweł
Sokołowski Sebastian
Sołtysek Jakub Wojciech
Stankiewicz Michał Krzysztof
Sychowski Ryszard Piotr
Szałach Krzysztof
Szelest Tomasz Andrzej
Szwedowski Łukasz Jan
Szymański Szymon Jakub
Utnik Andrzej
Wesołowski Emil
Węsierski Krzysztof
Węsierski Rafał Piotr
Więckiewicz Damian Jarosław
Woźniak Michał
Wycichowski Wawrzyniec Cyprian
Zaborowski Tomasz Karol

Elektrotechnika – studia jednolite magisterskie

Adamczyk Dominik Paweł
Banaszkiewicz Andrzej
Białobrzewski Mateusz
Biechońska Hanna Elżbieta
Całka Hanna
Chamski Paweł
Daszek Dariusz
Domaradzki Marcin Ryszard
Duda Kamil
Dudziński Rafał Paweł
Dzileński Łukasz
Dziuba Krzysztof
Furgała Tomasz
Gizewski Sebastian Kazimierz
Górniewicz Jarosław
Grabowska Agata Karolina
Grześ Paweł Andrzej
Gul Jakub Dominik
Jakubowski Paweł
Kajzer Leszek Stanisław
Karczewski Łukasz Paweł
Kata Piotr Jan
Kosakowski Łukasz
Kotkiewicz Karol Tadeusz
Kowara Mateusz Czesław
Krynicky Maciej Kamil
Kucharek Roland Grzegorz
Kurpiewska Joanna

Lawrenc Jarosław Krzysztof
Lech Łukasz
Leliwa Arkadiusz Marek
Lewandowski Łukasz Adam
Licał Robert Jan
Makowski Jan
Maksymiuk Maciej
Milczarczyk Lech Zbigniew
Minkiewicz Tomasz Łukasz
Mokwa Paweł Karol
Mościński Karol
Nagórski Tomasz Dawid
Narloch Tomasz Ludwik
Olszowy Piotr Paweł
Orlikowski Sebastian
Pankowski Radosław
Pater Łukasz
Paździor Paweł
Piepórka Piotr Jerzy
Piwko Aleksander Franciszek
Potorski Marek
Powaga Mariusz
Przychoda Łukasz Karol
Radecki Mateusz Jan
Richter Wojciech Jerzy
Rokosz Piotr Jan
Roman Robert Andrzej
Rosochacki Leszek Józef



Różycki Paweł
Rynkowski Michał Grzegorz
Siedliński Krzysztof Janusz
Słowiński Jan Krzysztof
Sobiech Kamil
Socha Marcin Łukasz
Sokolowski Krzysztof
Sokolowski Dominik
Stasiuk Piotr Aleksander
Szczęsny Marcin
Szytykiel Michał

Tomaszewski Marek Michał
Waga Michał
Walczyk Sławomir
Waszczuk Jarosław
Wesołowski Bartosz Marcin
Wolnik Marcin Szymon
Zamościński Marcin Emil
Zbroński Artur Roman
Zdunek Grzegorz
Zwierzyński Kamil

Elektrotechnika – studia I stopnia stacjonarne inżynierskie

Baczyński Kamil
Baprawski Radosław
Bochiński Michał Zbigniew
Bogomas Andrzej
Botkowski Mateusz
Czołba Mateusz Henryk
Ćwik Tomasz
Dorawa Krzysztof Łukasz
Elimer Wojciech Józef
Fira Wojciech
Gliński Paweł
Gornowicz Kamil Jan
Gregorkiewicz Artur Piotr
Hensel Grzegorz Mirosław
Jakubik Michał
Komolibio Zbigniew

Kowalczyk Michał
Krauze Sławomir Piotr
Małecki Marcin
Musiał Ireneusz Ryszard
Nastaj Marian Jan
Noiński Michał
Oświecimski Jarosław
Owczarczyk Bogusław
Przytuła Jarosław Henryk
Schulz Jarosław Piotr
Szmít Karol Leszek
Świstowicz Tomasz Jacek
Wiesner Dawid Piotr
Wilk Maciej
Wrzascz Michał
Złotocka Agata

Energetyka – studia I stopnia stacjonarne inżynierskie

Drózda Marek Marcin
Łempicki Rafał Michał
Piasecki Dominik
Potrykus Bartosz Jan

Rusak Mateusz Michał
Szablewski Michał Robert
Walczak Marek

Elektrotechnika – studia I stopnia niestacjonarne inżynierskie

Choreń Michał
Dąbrowski Tomasz Mariusz
Delegacz Marcin
Gołota Tomasz
Gorlik Andrzej
Greniuk Zbigniew
Grzelka Piotr
Jaguszewski Andrzej
Jendraszek Krzysztof
Kapajewski Ireneusz
Kopis Maciej Jacek

Kuca Andrzej Marek
Lewandowski Michał
Lewna Krzysztof Andrzej
Majtacz Tomasz Andrzej
Matulewicz Maciej
Megger Maciej
Miazgowicz Piotr
Myca Piotr Marek
Niedziałkowski Marcin
Nowakowski Andrzej
Pełka Maciej Jan



Pieczewski Grzegorz Paweł
Piłat Łukasz
Piór Krzysztof Paweł
Praski Tomasz
Prokopowicz Adam Marek
Radzikowski Wiesław

Rymacki Bartosz Józef
Sojka Krzysztof Jerzy
Wilchowski Krzysztof
Zasadowski Przemysław
Żurek Janusz Piotr

Elektrotechnika – studia II stopnia stacjonarne magisterskie

Koziński Marcin
Kuhn Radosław Ireneusz
Mróz Maciej

Pawłuszek Marcin Sławomir
Skarbierz Maciej Daniel
Żydźnianowski Tomasz Witold

Elektrotechnika – studia II stopnia niestacjonarne magisterskie

Brzozowski Janusz
Cerankowski Łukasz Grzegorz
Danilczuk Paweł Piotr
Fred Wojciech Adam
Górski Marcin
Kozak Wojciech Stanisław
Kuchnowski Michał
Leczycki Piotr

Leyk Leszek Wojciech
Łagodziński Robert
Ogrodniczuk Ireneusz
Pietras Janusz
Racis Zbigniew
Sulkowski Krzysztof
Szejner Adam Kamil

ROK 2010

Automatyka i robotyka – studia jednolite magisterskie

Adamski Mateusz
Bałdyga Łukasz
Bicki Robert
Bobowski Tomasz
Borowiecki Dariusz
Buca Dominik
Cymanowski Michał
Czerepacha Marcin
Dajnowiec Tomasz
Daniecki Józef
Dittman Radosław
Dittman Robert
Ferner Michał
Gałdym Michał
Gołaszewski Jan
Goniszewski Michał
Górski Marcin
Grembecki Krzysztof
Ilczyszyn Maciej
Iwiński Patryk
Jaskulski Maciej
Jereczek Łukasz

Jurczyk Rafał
Kaczmarek Arkadiusz
Kilarowicz Adam
Kisielewski Tomasz
Kocyk Paweł
Kolankowski Marcin
Kolbusz Wojciech
Kolendo Piotr
Kosecki Grzegorz
Kościelnik Marcin
Kot Łukasz
Kowalczyk Stanisław
Kowyk Łukasz
Krause Marcin
Króliński Paweł
Kulesza Jakub
Kusz Bartłomiej
Liminowicz Marcin
Lubawski Krzysztof
Magryta Aleksander
Magryta Wiktor
Maleta Kacper



Marszelewski Jarosław
Michałczyk Łukasz
Michniewski Radosław
Miłkowski Andrzej
Nogowski Kamil
Nowicki Adam
Orzech Paweł
Piechowiak Paweł
Piecuch Adam
Pieniążek Tomasz
Prokopiuk Filip
Przybycki Łukasz
Rajkowski Błażej
Rasiewicz Michał
Rombel Zbigniew
Ruciński Radosław
Rzyszcak Damian
Serafin Michał
Skórski Maciej
Skrzek Paweł
Słoniewski Przemysław
Soldat Tomasz

Sosnowski Krzysztof
Sulikowski Mateusz
Surmacz Michał
Szakajło Grzegorz
Szamocki Łukasz
Tomala Marcin
Trochimczyk Adam
Trzeciński Adam
Wachowiak Daniel
Wacławski Marcin
Widawski Paweł
Wiklent Krzysztof
Wiśniewski Tomasz
Wojenkowski Michał
Woronowski Andrzej
Woś Kamil
Wróblewski Radosław
Zarembski Paweł
Zieliński Jarosław
Zosiuk Wojciech
Żuchowski Błażej

Elektrotechnika – studia jednolite magisterskie

Antonowicz Michał
Banasik Grzegorz
Baran Dorian
Baranowski Jakub
Basista Radosław
Białek Piotr
Bobrowicz Piotr
Boiwo Mateusz
Brandt Arkadiusz
Bronakowski Grzegorz
Bukowski Mariusz
Burdelski Paweł
Bzowski Przemysław
Ciszewski Tomasz
Czaplicka Katarzyna
Czerlonek Katarzyna
Durajczyk Bartłomiej
Dylewski Rafał
Fabisiak Paweł
Falbin Paweł
Falkowski Szymon
Filipek Adam
Florek Arkadiusz
Fopka Michał
Gemel Piotr

Gościcki Paweł
Grochowski Bartosz
Grzywacz Marek
Janaczek Łukasz
Jańczyk Daniel
Jarmutowski Łukasz
Jarzębińska Lucyna
Jeleński Kamil
Jończyk Grzegorz
Józefowicz Michał
Kabaciński Grzegorz
Kaczmarek Tomasz
Kaliczyński Andrzej
Kaźmierczak Arkadiusz
Klebba Daniel
Kminikowski Mariusz
Konert Jerzy
Koperski Krzysztof
Leniec Konrad
Lenz Karol
Lepacki Sebastian
Lewicki Michał
Liedke Rafał
Malankowski Krzysztof
Maliszczak Piotr



Melkowski Mariusz
Muński Marek
Nasazewski Adrian
Nowacki Piotr
Ochnio Krzysztof
Olszewski Adrian
Orzech Janusz
Pawlak Szymon
Pawlicki Adam
Pelka Piotr
Piesik Dominik
Pietrusiak Krzysztof
Piotrowski Piotr
Pokoński Rafał
Potrykus Gniewko
Prokopiuk Bartłomiej
Przybysz Tomasz
Raszkowski Sebastian
Richert Anna
Ryndzionek Roland
Sawicki Daniel
Sawiuk Łukasz
Sienkiewicz Łukasz

Smolarczyk Tomasz
Soszyński Mateusz
Sośniak Michał
Specjał Leszek
Starościak Piotr
Surgoft Łukasz
Szafraniec Marek
Szczęśniak Adam
Szmelc Paweł
Szulen Mateusz
Szulist Piotr
Walaś Daniel
Winiarek Magda
Wiśniewski Mariusz
Woźniak Rafał
Wyszkowski Roman
Zapała Mariusz
Zaremba Adrian
Zegarowski Krzysztof
Zieliński Paweł
Żyłka Jakub

Elektrotechnika – studia I stopnia

Anyszek Artur
Baj Piotr
Biermann Robert
Borowski Kornel
Bożyk Michał
Czaja Cezary
Flisikowski Marcin
Gąsiorowski Rafał
Gołębiewski Grzegorz
Janicka Paulina
Kacperska Joanna
Kalkowski Marcin
Karpus Oliwer
Kobierowski Marcin
Kordalski Marcin

Kryszak Marek
Kulas Jakub
Kułakowski Błażej
Las Krystian
Łata Kamil
Łukasik Witold
Mołęda Krzysztof
Murawski Sławomir
Napiórkowski Łukasz
Pinker Grzegorz
Przytarski Marcin
Szadejko Adam
Szymański Łukasz
Wasił Karol
Żmuda Sebastian

Energetyka – studia I stopnia

Bronk Jacek
Falkowski Dominik
Kleina Łukasz
Kolaska Marcin
Miller Adrian
Rangosz Patrycja



Rozkosz Jędrzej
Zarach Szymon
Zarzycki Maciej

Elektrotechnika – studia II stopnia stacjonarne

Chilicki Janusz
Formella Marcin
Jurkowski Leszek
Juszczak Krystian
Nadwodny Bartosz
Rybiński Karol
Sobociński Maciej
Welka Michał

Elektrotechnika – studia II stopnia niestacjonarne

Baranowski Łukasz	Murawski Sebastian
Benkowski Maciej	Palmowski Andrzej
Bobiński Mariusz	Partyka Jakub
Brejć Krzysztof	Pichola Jakub
Brudnicki Andrzej	Posiecz-Polkowski Grzegorz
Byliński Łukasz	Prusik Grzegorz
Bzowski Remigiusz	Recki Dawid
Ciągadlak Sławomir	Roszkowski Waldemar
Ciechan Karol	Ruskań Łukasz
Czapliński Krzysztof	Rutkowski Andrzej
Dzikowski Karol	Sabela Sebastian
Dziuk Rafał	Sawicz Radosław
Ficerman Damian	Seklecki Konrad
Gachowski Andrzej	Siewruk Krzysztof
Goryński Przemysław	Skierkowski Tomasz
Hanioszyn Marcin	Szalecki Sebastian
Jama Piotr	Wądołowski Piotr
Kirzanowski Sławomir	Wrocławski Krzysztof
Kucharski Stanisław	Wysocki Radosław

Elektrotechnika – studia I stopnia niestacjonarne

Bawolski Paweł	Kochman Krzysztof
Bulkowski Maciej	Kucięba Łukasz
Chlebowicz Marek	Kutzmann Artur
Delengowski Maciej	Kuźma Daniel
Dębowski Maciej	Lachowicz Jakub
Gawkowski Jacek	Mąka Radosław
Golicki Damian	Okroy Przemysław
Granitowski Marcin	Ranachowski Karol
Jakima Szymon	Rusiński Jerzy
Kalinowski Patryk	Sarbicki Krzesimierz
Klimczak Przemysław	Schimmelpfenig Paweł



Sosnowski Jacek
Szalewski Tadeusz
Szmagliński Piotr
Wiśniewski Dariusz

Wojślawski Tomasz
Wroszkowski Krzysztof
Zieliński Piotr
Ziółkowski Mariusz

ROK 2011

Automatyka i robotyka – studia jednolite magisterskie

Ambroziak Dominik
Argulewicz Adam
Banacki Krzysztof
Bareła Krzysztof
Bartłomiejuk Paweł
Becker Mateusz
Bernaciak Michał
Beskow Marcin
Białek Piotr
Binczyk Bartłomiej
Bładowski Tadeusz
Boszek Krzysztof
Bronk Przemysław
Brykański Michał
Cichoszewska Aleksandra
Ciszewski Sebastian
Cybula Grzegorz
Czerwik Wojciech
Dąbrowski Daniel
Dąbrowski Mikołaj
Dąbski Wojciech
Denc Paweł
Dobner Krystian
Dobrowolski Paweł
Dudek Marek
Dumanowski Wojciech
Eliszewski Grzegorz
Filipowicz Łukasz
Fokow Krzysztof
Friede Michał
Fuszara Wojciech
Gierjatowicz Adrian
Głombowski Maciej
Gołkowski Michał
Gotowalski Bartosz
Górka Michał
Grabarczyk Ireneusz
Grudziński Bartosz
Haase Maciej
Ilczyszyn Paweł
Jastrzębowski Szymon

Jaworski Jacek
Jaworski Mateusz
Jurczyk Patryk
Juszczak Jacek
Kaczmarek Andrzej
Kąkol Marcin
Karczewski Krystian
Karczewski Marcin
Karol Marcin
Kawałek Krzysztof
Kijas Rafał
Kowalczyk Jakub
Kozakiewicz Adam
Kozera Paweł
Krempic Dawid
Kruszyński Karol
Kuczkowski Łukasz
Kujawa Marcin
Kuleszo Jerzy
Kuliński Rafał
Kupski Robert
Kurowicki Marek
Kurpet Dawid
Kurszewski Marcin
Kwiatkowski Marcin
Lechicki Piotr
Lepak Piotr
Łapiński Mariusz
Marchocki Piotr
Mech Piotr
Mehring Mateusz
Mielcarek Filip
Mielewczyk Krzysztof
Mirecki Daniel
Morus Piotr
Myśliński Rafał
Myszke Radosław
Nałęcz Paweł
Nowak Tomasz
Nowicki Jacek
Nowotka Marcin



Pancewicz Piotr
Pastuszak Wojciech
Pawłowski Stanisław
Pękalski Karol
Piekarski Tomasz
Piotrowski Mariusz
Piszczyk Michał
Plutowski Mateusz
Pokusiński Marcin
Ponikowski Piotr
Postępski Maciej
Prądkowski Mateusz
Puchalski Bartosz
Rawicz-Zegrzda Wawrzyniec
Reclaw Grzegorz
Rudy Łukasz
Rudziński Sebastian
Rumszewicz Michał
Rupiński Tomasz
Rusiński Marcin
Samborski Damian
Siciński Mariusz
Sielaff Adam
Sieradzki Artur
Skarbek Łukasz
Skiba Adam
Sobczak Łukasz
Starszewski Wojciech
Steckiewicz Dariusz

Studziński Tomasz
Sworobowicz Karol
Szarko Marcin
Szymkiewicz Adrian
Szypcio Piotr
Świdorski Michał
Tamkun Karol
Toczek Michał
Tojza Piotr
Truszczyński Adrian
Turzyński Eryk
Tychmanowicz Michał
Walczak Jędrzej
Walczak Mateusz
Wardynszkiewicz Wojciech
Wiśniewski Krzysztof
Wiśniewski Michał
Wnuk Ryszard
Wołodkiewicz Krzysztof
Wrzosek Małgorzata
Zaczyński Michał
Zakrzewski Przemysław
Zalewski Andrzej
Zalewski Arkadiusz
Zdończyk Michał
Zduńczyk Jakub
Ziółko Rafał
Żywicki Błażej

Elektrotechnika – studia jednolite magisterskie

Araucz Jakub
Bajczyk Paweł
Botuliński Mariusz
Buchalski Maciej
Chalabry Lechosław
Chmielewski Adam
Chorubski Rafał
Chrapczyński Paweł
Czekoński Szymon
Dąbrowski Krzysztof
Domeracki Tomasz
Dubiel Tomasz
Florysiak Nikodem
Gołaszewski Paweł
Grabczewski Marcin
Groll Łukasz
Gulbicki Marek
Hermanowski Bartosz

Hołowienko Wojciech
Jamrozy Dominik
Jamruszka Paweł
Janczarski Marek
Jasiński Marcin
Jędras Rafał
Jurkowski Rafał
Karaś Adrian
Karwowski Jakub
Kata Łukasz
Kepka Wojciech
Kielak Wojciech
Kilkiewicz Sławomir
Klepacki Karol
Kolka Łukasz
Koftunika Adam
Konopko Łukasz
Kosakowski Jakub



Kowalski Krzysztof
Kozaka Antoni
Kozłowski Adam
Krupa Mateusz
Kuhr Ewelina
Kulwikowski Łukasz
Lejk Anna
Leśniewicz Piotr
Lewandowski Michał
Lis Monika
Lisewski Tomasz
Łagoda Marcin
Maksymik Marcin
Małczyński Paweł
Małecki Daniel
Markowski Jerzy
Mazur Krystian
Mierkułow Weronika
Milewski Bartłomiej
Mirecki Daniel
Mróz Łukasz
Nackowski Sebastian
Nagórski Tomasz
Nitka Marek
Nowak Marcin

Oelberg Marcin
Okruch Mariusz
Ostromecki Paweł
Pawłowski Karol
Pawłowski Łukasz
Piotrowski Damian
Płonka Mateusz
Raba Łukasz
Raszka Paweł
Ruszkowski Ireneusz
Sierbiński Andrzej
Sitkowski Sylwester
Szalkowski Michał
Szerszeń Joanna
Szwangruber Wojciech
Ustarbowski Andrzej
Wesołowski Adam
Wesołowski Maciej
Wiszniewski Michał
Wiśniewski Tomasz
Woźnica Jarosław
Zalewski Piotr
Zaremba Marcin
Zejfert Wojciech
Żyłowski Karol

Elektrotechnika – studia II stopnia stacjonarne

Baj Piotr
Biermann Robert
Kułakowski Błażej
Pinker Grzegorz

Reszkowski Paweł
Szymański Łukasz
Wasił Karol

Elektrotechnika – studia II stopnia niestacjonarne

Badocha Mirosław
Banacki Jarosław
Bogdanowicz Piotr
Brandt Krzysztof
Cudzewski Daniel
Cwaliński Radosław
Czaja Krzysztof
Czerwonka Mikołaj
Czołba Mateusz
Dymerski Grzegorz
Fira Wojciech
Gall Dawid
Gołota Tomasz
Gruźlewski Michał
Hazy Marzena

Kacprzak Mariusz
Klein Patryk
Kolankowski Tomasz
Kowalski Bartłomiej
Kowalski Bartosz
Krajnik Robert
Kubicki Marcin
Kuszyński Jarosław
Macioszczyk Dariusz
Malek Grzegorz
Malewicz Radosław
Malinowski Maciej
Małecki Marcin
Mazur Michał
Mielewczyk Rafał



Nadwodny Przemysław
Nestioruk Marcin
Nykołyszak Michał
Pawłowski Dariusz
Pinuszewski Przemysław
Pitas Jarosław
Prokopowicz Adam
Przyborski Krzysztof
Puchalski Maciej
Rylski Piotr

Soboczyńska Magdalena
Tomaszewski Dariusz
Ussorowski Paweł
Wojciechowski Rafał
Wójciuk Waldemar
Wyżlic Michał
Zaczek Krzysztof
Ziołkowski Piotr

Automatyka i robotyka – studia I stopnia stacjonarne

Armiński Wojciech
Bareła Krzysztof
Bieszke Artur
Bodal Marek
Bojanowski Michał
Bożek Mirosław
Brajer Piotr
Ceplin Arkadiusz
Cholka Tomasz
Ciereszko Piotr
Cieszyński Tomasz
Czajkowski Sebastian
Czapiewski Błażej
Czernicki Marcin
Czonstke Marcin
Czaplicki Bartłomiej
Czapliński Mariusz
Ćwik Szymon
Drozd Piotr
Drozdziński Marcin
Dudek Arkadiusz
Dziak Damian
Feldmann Łukasz
Gierszewski Łukasz
Górczyński Adam
Gradolewski Dawid
Grubicki Jakub
Gruchała Daniel
Gumienny Radosław
Jachimczyk Bartosz
Jagusiak Tomasz
Jaroń Piotr
Jesionowski Oskar
Jungst Andrzej
Kamerke Łukasz
Kański Tomasz
Karwowski Tomasz

Kisiel Radosław
Kogowski Dariusz
Kondratowicz Jacek
Kowalewski Szymon
Koralewski Marcin
Krezymon Patryk
Kucharczyk Mateusz
Kulwiński Paweł
Labuda Karol
Lechociński Jarosław
Legat Marcin
Lipowski Marek
Łebkowski Arkadiusz
Majkowski Paweł
Makowski Łukasz
Maleszewski Michał
Manelski Damian
Matyjasek Patryk
Mielewczyk Grzegorz
Mikulski Przemysław
Muszarski Jakub
Nadolny Krzysztof
Naruk Arkadiusz
Niepomnik Michał
Nietupski Marcin
Opaliński Wojciech
Orłowski Mateusz
Ossowski Krzysztof
Otta Krzysztof
Palacz Norbert
Pałkowski Aleksander
Pastwa Marek
Piesik Emilian
Piepiórka Karol
Polaszek Karol
Prociewicz Krzysztof
Pyszniak Tomasz



Ramotowski Mciej
Reszke Anna
Rogalski Krzysztof
Rudzki Marcin
Seta Marcin
Sikora Mariusz
Skalski Tomasz
Skwierawski Robert
Sokółski Paweł
Startek Dariusz
Stasiewicz Katarzyna
Strojny Rafał
Szczygłowski Jakub
Szemraj Jakub
Szeremeta Wojciech
Szewczuk Karol
Szostak Marcin
Szpilewski Dawid
Szwichtenberg Karol
Szypulski Przemysław
Świątelski Robert
Tesch Arkadiusz

Tomczyk Maciej
Truchan Jakub
Truszczyński Mikołaj
Tyliński Wojciech
Urbaniak Adam
Wasilewski Karol
Waszak Łukasz
Winkiewicz Marek
Wojciechowski Paweł
Wojnowski Krzysztof
Wojtaszuk Maciej
Wronka Łukasz
Zaborowski Witold
Zaskórski Arkadiusz
Zawadzki Adam
Zawadzki Paweł
Zieliński Arkadiusz
Zieliński Tomasz
Złoczewski Jakub
Zwara Maciej
Zykubek Dominik

Elektrotechnika – studia I stopnia stacjonarne

Balbusa Adam
Banach Piotr
Beling Jakub
Berezowski Michał
Bieliński Marcin
Bilicki Damian
Bobkowski Łukasz
Bogdan Artur
Bujalski Łukasz
Charun Daniel
Cieszyński Szymon
Dembicki Piotr
Dey Mariusz
Drapiewski Rafał
Dudko Przemysław
Dworek Jonasz
Gajewski Dariusz
Gągała Łukasz
Gigołło Paweł
Gnutek Michał
Gruchała-Węsierski Rafał
Grzegorzka Jarosław
Hamulak Łukasz
Harackiewicz Daniel
Idzik Łukasz

Jankowski Łukasz
Jarząbkowski Piotr
Jereczek Paweł
Jędras Łukasz
Kaliszewski Hubert
Kałużniak Krzysztof
Klimowicz Michał
Kowalski Łukasz
Krykant Łukasz
Kucharski Michał
Lubocki Dawid
Makowski Michał
Maksimik Wojciech
Malankowski Paweł
Mańkowski Łukasz
Matysiak Michał
Miazgowicz Andrzej
Murawski Piotr
Murglin Piotr
Myśliński Marcin
Nicewicz Piotr
Nowacki Grzegorz
Nowak Karol
Nowak Piotr
Nowicki Piotr



Olejniczak Łukasz
Omyła Radosław
Opalski Dariusz
Ostrowski Jarosław
Ostrowski Marcin
Pepliński Robert
Pionke Patryk
Polakowski Janusz
Potrykus Mateusz
Probiez Paweł
Rekowski Radosław
Roda Maciej
Rogaluk Maciej
Ruszkiewicz Ewelina
Sajenko Błażej

Semków Marek
Stepnowski Łukasz
Strzelec Przemysław
Szymik Paweł
Warżala Rafał
Więckowska Katarzyna
Willa Marcin
Wojciechowska Izabela
Wojdylak Jarosław
Wołyniec Maciej
Woźniak Dariusz
Woźniak Radosław
Zawadzki Marcin
Zmitrowicz Patryk
Żmijewski Mariusz

Energetyka – studia I stopnia stacjonarne

Barzdo Krzysztof
Jarkowski Jakub
Wróbel Hubert

Elektrotechnika – studia I stopnia niestacjonarne

Banasiak Adam
Biskup Dawid
Bochenek Sebastian
Budzych Radosław
Cieślak Marek
Cwalina Marcin
Czechowski Paweł
Czyżewski Krzysztof
Ćwik Adam
Dąbrowski Robert
Frąckowiak Łukasz
Funk Mariusz
Gaschta Mateusz
Gemba Marcin
Głowala Ireneusz
Grychta Jakub
Hineborg Przemysław
Hołubowicz Maciej
Jakubek Tomasz
Jankowski Łukasz
Kaszecki Rafał
Kawalec Roman
Klanczkowski Dariusz
Klin Karol

Kulwicki Tomasz
Lidzbarski Janusz
Liedtke Jarosław
Lorbiecki Wiesław
Łoś Piotr
Matyjaszczyk Krzysztof
Miszczuk Marcin
Nowak Paweł
Nykiel Marcin
Ochocki Piotr
Olak Marek
Orłowski Michał
Ostrowski Krzysztof
Pacyk Sebastian
Płotka Zenon
Pyrdek Sebastian
Reszczyński Remigiusz
Szałkowski Damian
Szerszeń Kamil
Tarakan Bartosz
Trunkwalter Radosław
Wawrzyniecki Bogusław
Wielgoszyński Stefan
Zamiela Aleksander



ROK 2012

Studia jednolite magisterskie – kierunek Automatyka i Robotyka

Bachus Krystian	Piotrowicz Krzysztof
Bała Paweł	Płotka Karol
Borzewski Konrad	Podgórski Mateusz
Cegliński Jacek	Przyłucki Jan
Dorawa Sławomir	Pszczoła Mateusz
Dowgielewicz Tomasz	Reszczyński Robert
Drejer Karol	Reszel Grzegorz
Fiedorowicz Kamil	Skrzypek Ewa
Grzywacz Bartłomiej	Skrzypek Igon
Gwizdała Patryk	Sokołowski Marek
Hałuszczuk Marcin	Sokołowski Sebastian
Jakacki Tomasz	Stempczyński Paweł
Jakim Kamil	Stryczniewicz Marcin
Kaczyńska Ewelina	Strzyżewski Marcin
Karwatowski Robert	Szarlik Paweł
Kosmala Cezary	Szydeł Dawid
Kostrzewa Adrian	Szymański Paweł
Kozak Tomasz	Świderski Piotr
Kozioł Tomasz	Tamiła Arkadiusz
Kurek Jacek	Toczek Magdalena
Łusiak Paweł	Toruński Grzegorz
Malinowski Ziemowit	Tuzimek Tomasz
Markiewicz Przemysław	Wojciechowski Kamil
Matysek Cezary	Woliński Marcin
Murawski Paweł	Woźniak Michał
Omelańczuk Bartłomiej	Zieliński Bogumił
Parzybót Adam	Żbikowski Adam
Piłasiewicz Piotr	

Elektrotechnika – studia jednolite magisterskie

Chrześcijański Kamil	Lewandowski Marek
Czubak Rafał	Makowski Mariusz
Derheld Łukasz	Okroy Adam
Dobkowski Łukasz	Ordon Sebastian
Felski Piotr	Ostrowski Przemysław
Jakubowski Wiktor	Petryk Daniel
Jastrzębowski Łukasz	Piasecki Jacek
Kieszek Krzysztof	Polachowski Adam
Klawikowski Michał	Przyborski Paweł
Kotłowski Bartłomiej	Rabcewicz Małgorzata
Kowalkowski Krzysztof	Rackowski Andrzej
Krakowski Rafał	Rodziewicz Janusz
Krawczyk Paweł	Rydzkowski Adam
Kwiatkowski Rafał	Rynkiewicz Piotr
Lachowska Joanna	Sajewicz Mariusz



Skok Robert
Skotak Sebastian
Sobolewski Sebastian
Szadkowski Karol
Szemiel Wojciech
Tomczyk Andrzej
Trzybiński Radosław
Wieczorek Paweł
Wierna Anna

Wiszniewski Arkadiusz
Wojtowiec Wojciech
Wójcikiewicz Krzysztof
Wylot Karol
Zalewski Michał
Zapolski Paweł
Zdunek Łukasz
Zelewski Dariusz
Żeleźnik Sebastian

Automatyka i robotyka – studia II stopnia stacjonarne

Armiński Wojciech
Bareła Krzysztof
Bodal Marek
Bożek Mirosław
Brajer Piotr
Chółka Tomasz
Ciereszko Piotr
Cieszyński Tomasz
Cieślak Adrian
Czajkowski Sebastian
Czapiewski Błażej
Czapliński Mariusz
Czonstke Marcin
Ćwik Szymon
Drozd Piotr
Drozdziński Marcin
Dział Damian
Feldmann Łukasz
Gierszewski Łukasz
Gradolewski Dawid
Grubicki Jakub
Gruchała Daniel
Gumienny Radosław
Jachimczyk Bartosz
Jagusiak Tomasz
Jesionowski Oskar
Jungst Andrzej
Kamerke Łukasz
Kański Tomasz
Karwowski Tomasz
Kisiel Radosław
Kondratowicz Jacek

Kowalewski Szymon
Krezymon Patryk
Kulwiński Paweł
Labuda Karol
Lipowski Marek
Maleszewski Michał
Muszarski Jakub
Naruk Arkadiusz
Niepomnik Michał
Nietupski Marcin
Orłowski Mateusz
Palacz Norbert
Pałkowski Aleksander
Piesik Emilian
Pysznik Tomasz
Ramotowski Maciej
Sikora Mariusz
Sokółski Paweł
Strojny Rafał
Szczygłowski Jakub
Szlagowski Krzysztof
Świątelski Robert
Tesch Arkadiusz
Tomczyk Maciej
Urbaniak Adam
Wasilewski Karol
Winkiewicz Marek
Wojtaszuk Maciej
Zaskórski Arkadiusz
Zawadzki Adam
Zieliński Arkadiusz
Zwara Maciej

Elektrotechnika – studia II stopnia stacjonarne

Anyszek Artur
Banach Piotr
Bilicki Damian

Borowski Kornel
Bożyk Michał
Brzozowski Łukasz



Brzozowski Przemysław
Cieszyński Szymon
Czernicki Marcin
Dembicki Piotr
Dworek Jonasz
Falkowski Dominik
Flisikowski Marcin
Gmerek Łukasz
Gnutek Michał
Górny Maciej
Granitowski Marcin
Gruchała-Węsierski Rafał
Idzik Łukasz
Jereczek Paweł
Kaliszewski Hubert
Kałużniak Krzysztof
Kleina Łukasz
Klimowicz Michał
Knakowski Marcin
Kocur Bartosz
Krykant Łukasz
Kryszak Marek
Las Krystian
Liguz Karol
Matysiak Michał

Miller Adrian
Moszczyńska Joanna
Murawski Piotr
Murglin Piotr
Myśliński Marcin
Nowak Karol
Nowicki Piotr
Olejniczak Łukasz
Ostrowski Jarosław
Pepliński Robert
Polakowski Janusz
Potrykus Mateusz
Rangosz Patrycja
Rażny Dawid
Rekowski Radosław
Rozenkiewicz Paweł
Semków Marek
Szymik Paweł
Warżala Rafał
Wilk Maciej
Wojciechowski Paweł
Wojdyłak Jarosław
Wołyniec Maciej
Zarzycki Maciej
Zmitrowicz Patryk

Elektrotechnika – studia II stopnia niestacjonarne

Atlas Piotr
Damski Jacek
Downar Adam
Dziatkowiak Jacek
Dziurzyński Michał
Gornowicz Kamil
Grzywacz Łukasz
Jakubik Michał
Jezierny Łukasz
Kluczyk Grzegorz
Kuźma Tomasz
Lewkowicz Tomasz
Linowiecki Przemysław
Łukowski Adam
Malinowski Karol
Milak Aleksander
Mojsiewicz Adam
Musiał Ireneusz
Nadolny Bogusław
Nastaj Marcin

Okroy Przemysław
Owczarczyk Bogusław
Pac Łukasz
Parfinowicz Grzegorz
Piór Krzysztof
Postek Marcin
Rakowski Kazimierz
Rymacki Bartosz
Siemaszko Grzegorz
Szakiewicz Jarosław
Szyszkowski Mateusz
Szyszkowski Michał
Śleziak Marcin
Tutak Marcin
Więckiewicz Damian
Wilchowski Krzysztof
Witkowski Krzysztof
Wykowski Wojciech
Żurek Janusz



Automatyka i robotyka – studia I stopnia stacjonarne

Aniśko Piotr	Kojro Łukasz
Augustyniewicz Paweł	Kołąkowski Robert
Biniecki Patryk	Konopka Piotr
Bładowski Michał	Korziuk Kamil
Błaszkiwicz Karol	Krawczak Stanisław
Błaszkowski Przemysław	Krawczyk Paweł
Bona Mateusz	Kreft Daniel
Borys Adrian	Kreft Dariusz
Cebula Mateusz	Kubiak Bartosz
Chmielewski Grzegorz	Kuciński Marek
Ciecierski Robert	Kulesz Kamil
Cisoń Michał	Kulkowski Karol
Cyra Marcin	Kupka Jakub
Domaszewicz Jakub	Lasota Piotr
Drapiewski Adam	Latarski Przemysław
Dudzik Leszek	Liecau Tomasz
Durajczyk Maciej	Lis Tomasz
Dyrka Michał	Łapiński Krzysztof
Felton Marcin	Makowski Łukasz
Ficht Grzegorz	Malinowski Bartłomiej
Formela Daniel	Malinowski Paweł
Gliński Marcin	Małkowski Marek
Golnau Rafał	Marciniak Filip
Gotowczyc Szymon	Matysiak Sebastian
Grajoszek Piotr	Michałczuk Michał
Grodzka Katarzyna	Michalski Konrad
Gubała Artur	Mrozek Aneta
Gulczyński Adam	Mucha Jakub
Iwanowski Krzysztof	Muszyński Bartosz
Iwaszko Michał	Nałęcz Adam
Jank Renata	Niemira Paweł
Jankowski Jan	Nikelska Adriana
Jaskólski Mateusz	Nikodem Damian
Jesionek Damian	Nowakowski Damian
Jeziorowski Bartosz	Osipiuk Adam
Jędrzejewski Mikołaj	Oszczapiński Paweł
Juszczak Rafał	Otocki Marcin
Kalisz Marcin	Paczek Bartosz
Kałęcki Rafał	Pawłowski Tomasz
Kamowski Dariusz	Piórkowski Paweł
Karla Tomasz	Pipczyński Patryk
Karpiuk Maciej	Podbielski Tomasz
Karpowicz Szczepan	Prokop Paweł
Kąkol Paweł	Przystalski Łukasz
Klejna Radosław	Pyszczyk Artur
Kłoniecki Artur	Roda Radosław
Kobierzyński Michał	Rokicki Paweł
Kobyłarz Anna	Ruciński Marcin



Rudzki Marek
Samołyk Mateusz
Serocki Michał
Siba Przemysław
Skonieczna Małgorzata
Sobczak Jakub
Sobuś Piotr
Steciak Bogusław
Stranc Przemysław
Surowy Sebastian
Sypuła Tomasz
Szczepański Szymon
Szczepkowski Jakub
Szczesny Stanisław
Szyca Michał

Szymańska-Sznigir Ewa
Wałpuski Kamil
Warkocz Michał
Wawrzyniak Paweł
Wąsik Krzysztof
Wesołowski Dawid
Wierzyński Marcin
Woźny Dawid
Wójcicki Sebastian
Zawada Maciej
Zieliński Cezary
Zielonka Jakub
Zimoch Rafał
Żmuda Maciej

Elektrotechnika – studia I stopnia stacjonarne

Amroży Mariusz
Bachman Piotr
Betański Arkadiusz
Binczyk Dominik
Bizewski Kamil
Błoda Sebastian
Bohdanowicz Łukasz
Brzostowski Mateusz
Budrik Maciej
Cieleszyński Karol
Cieślak Wojciech
Cisak Małgorzata
Darznik Daniel
Daszek Maciej
Dawidowski Marek
Dąbrowski Przemysław
Dulski Wojciech
Estrop Patryk
Filaber Cezary
Frasońska Dagmara
Freza Tomasz
Glaner Łukasz
Gliszczyński Damian
Gołębiewski Piotr
Gójski Bartosz
Górny Dariusz
Górska Monika
Groll Robert
Groszewski Przemysław
Gryń Marek
Grzankowski Kamil
Gumowski Jakub

Gutowski Przemysław
Jankowski Bartosz
Jarliński Michał
Jaromko Konrad
Jaroszewski Dobiesław
Jaworski Mateusz
Jeliński Szymon
Jeszke Krzysztof
Jędrzejewski Michał
Kaczmarek Łukasz
Kaleta Mateusz
Karbowska Aneta
Karski Kamil
Kawalek Krzysztof
Klimczuk Jakub
Kluczkowski Grzegorz
Kłos Wojciech
Koerber Marcin
Kozłowski Artur
Kruszka Przemysław
Krzemiński Nazary
Kuczkowski Grzegorz
Kujawa Marcin
Kulesza Sandra
Labuda Marcin
Lewandowska Aleksandra
Łosiewicz Kamil
Machajewski Adam
Malewicz Marcin
Matan Przemysław
Matelski Wojciech
Matuszyński Kacper



Mertin Piotr
Mickiewicz Jarosław
Mierzejewski Emil
Mieszkowski Karol
Milewski Maciej
Miskiewicz Piotr
Nadolny Karol
Narloch Mikołaj
Nigowski Paweł
Nowogrodzki Sebastian
Obidziński Michał
Pawłowski Tobiasz
Piasecki Mateusz
Pietrzykowski Jacek
Piękoś Tomasz
Pocobiej Patryk
Pokojski Wojciech
Potęga Adrian
Pożyczek Paulina
Rechinbach Krzysztof
Rogawski Mariusz
Sarnecki Daniel
Sarnicki Marcin
Schwabe Kamil
Smurzyński Piotr
Stadlewski Michał
Stanisławek Michał

Stasiewski Piotr
Steinhagen Adam
Stencel Przemysław
Sudoł Miłosz
Szramka Michał
Szubarga Wojciech
Szuman Michał
Szupke Wojciech
Szwaba Mateusz
Szweda Krzysztof
Szymański Szymon
Śmigieński Bartosz
Urbanek Konrad
Wachowiak Daniel
Warda Dominik
Wasilczyk Mateusz
Wasilewko Michał
Węsierski Michał
Włoch Paweł
Wolf Sebastian
Woźniak Piotr
Wójciuk Kamil
Zaleski Dawid
Zieliński Dawid
Zieliński Piotr
Zwaliński Kamil
Żbikowski Przemysław

Energetyka – studia I stopnia stacjonarne

Bobiński Michał
Bojka Piotr
Brodzik Łukasz
Chojnacki Maciej
Cicholski Andrzej
Dec Michał
Frąckiewicz Rafał
Gontarek Marta
Gruźlewski Arkadiusz
Kajzer Marcin
Kordunowska Paulina
Leduchowski Patryk
Łukaszewicz Mateusz
Nowicka Daria
Oksiejuk Paulina

Olejniczak Bartosz
Olkowicz Krzysztof
Plichta Edward
Reszko Radosław
Roman Adam
Sadłowski Mariusz
Stankowski Marcin
Stańkowski Dominik
Stawicki Andrzej
Stoltmann Alicja
Węgierski Bartosz
Wiński Mateusz
Wiszniewska Karolina
Woś Iwona
Żmuda Trzebiatowski Marek

Elektrotechnika – studia I stopnia niestacjonarne

Baj Marek
Baska Michał

Biezuński Marcin
Chajewski Krzysztof



Cichończyk Andrzej
Domeracki Tomasz
Duma Paweł
Dymek Marcin
Dzięcioł Krzysztof
Frelich Krzysztof
Gronowski Michał
Hiszpański Artur
Jędrzejewski Grzegorz
Karpienia Robert
Klimas Michał
Kołodko Adam
Kompel Tomasz
Korzeniakin Robert
Koziciński Dariusz
Kraweć Radosław
Kułak Maciej
Maciąg Patryk
Mielniczyn Wojciech
Niedzielski Piotr

Piekarski Jacek
Piontke Krzysztof
Pokora Mariusz
Potrykus Krzysztof
Sikorski Marcin
Smółko Grzegorz
Snochowski Marcin
Stawikowska-Żydyk Anna
Stenka Jarosław
Tomczuk Adrian
Waleński Marcin
Wielgoszyński Gabriel
Wiszwaty Dariusz
Witka Robert
Wojewski Andrzej
Zieliński Dariusz
Żal Mariusz
Żuchowski Rafał
Żydyk Przemysław

ROK 2013

Automatyka i robotyka – studia I stopnia stacjonarne

Adamczewski Paweł
Adamczyk Tomasz
Anolik Karol
Babiński Filip
Banach Krzysztof
Bilicki Wojciech
Borowski Krzysztof
Budnik Maciej
Bykowicz Ewa
Citko Sebastian
Czapiewski Paweł
Czapiewski Sebastian
Czarnacki Artur
Ćwikliński Wojciech
Dobrowolski Dominik
Domagalski Dawid
Domitrz Jacek
Dreszler Jakub
Drozdzińska Jadwiga
Ejsmont Paweł
Gałdzewicz Paweł
Gańko Michał
Gągała Paweł
Gotowicz Krzysztof
Gromow Artur

Grzelak Aleksandra
Grzybek Michał
Hirsch Piotr
Huzarek Maciej
Idzikowski Kamil
Irla Marcin
Jank Mateusz
Jarmuż Mariusz
Jaruszewski Jakub
Józko Mateusz
Knopa Lidia
Kochanek Paweł
Kołaczek Krzysztof
Konecki Marcin
Konkel Mateusz
Kosznik Marta
Kowalczuk Łukasz
Kowalczyk Adam
Kowalska Magdalena
Kowalski Mariusz
Kozak Kuba
Kreft Bartosz
Łuksza Marcin
Maćkowiak Kacper
Majewski Michał



Mania Michał
Maraś Mateusz
Matacz Rafał
Matczak Maciej
Mathea Mateusz
Matosek Paweł
Matusiewicz Dawid
Mielnik Adam
Mówiński Andrzej
Mroczkiewicz Marcin
Nowak Mateusz
Ogielski Marcin
Ogieł Dawid
Ossowski Maximilian
Otłowski Szymon
Piechowski Marcin
Pokojski Michał
Popielski Michał
Poreda Paweł
Protasiewicz Łukasz
Pszczoła Tomasz
Pyra Arkadiusz
Pyzdrowski Łukasz
Rafiński Piotr
Raszeja Marcin
Rosiński Mariusz
Ryaczewski Jarosław
Sadowski Paweł
Saganowski Mateusz
Sałacki Łukasz
Sienkiewicz Emil
Sosiński Michał
Spychalski Przemysław

Stefańczyk Przemysław
Surmak Marek
Syrko Ariel
Szabłowski Łukasz
Szatanowski Jakub
Szewczyk Mateusz
Szmytka Damian
Szulc Paweł
Talar Jan
Tekliński Kamil
Tesmer Dariusz
Tesmer Jarosław
Thomas Paweł
Treppa Bartłomiej
Tupaj Maciej
Urban Marcin
Walendzewicz Krystian
Warakowski Karol
Warsińska Monika
Wejer Paweł
Wicki Sebastian
Wirkus Mateusz
Wojtalewicz Przemysław
Woroszytło Mateusz
Wójcik Artur
Wrycza Mateusz
Wyczyński Jędrzej
Zakrzewski Łukasz
Zakrzewski Szymon
Zięba Ireneusz
Zora Adrian
Żytkiewicz Paweł
Żywiecki Michał

Elektrotechnika – studia I stopnia stacjonarne

Andrearczyk Wojciech
Bachan Kamil
Baryło Magda
Bejnarowicz Marek
Berent Mariusz
Biernat Amadeus
Bieszk Maciej
Błażko Łukasz
Boguszewski Bartosz
Borejko Alan
Bzdurski Rafał
Chmielnicki Marcin
Chrapkowski Mateusz
Cymann Marcin

Cysewski Adrian
Czesnakowska Ada
Dąbkowski Michał
Dąbrowski Alan
Dempc Michał
Depta Maciej
Dmochewicz Paweł
Dyda Sebastian
Ellwart Mateusz
Engelbrecht Marcin
Flis Mateusz
Formela Mateusz
Genert Aleksandra
Gerej Rafał



Gierczak Krzysztof
Gmerek Mateusz
Gołuński Bartosz
Grabosz-Karnicki Maciej
Guziński Maciej
Hallmann Daniel
Hinz Mateusz
Huzior Arkadiusz
Jabłonka Bartosz
Jakubowski Aleksander
Januszko Piotr
Jedeszko Sawin
Jeliński Tomasz
Jereczek Błażej
Józefowicz Rafał
Jurak Marcin
Jużków Emil
Kahan Dariusz
Kamiński Maciej
Karczewski Piotr
Karpiej Marlena
Karwowski Ernest
Kasiborski Janusz
Kierzkowski Andrzej
Klimowski Jakub
Kolincio Maciej
Kopiec Jacek
Kostrzewski Łukasz
Kotrych Jarosław
Kowalewski Szymon
Kozyra Łukasz
Kraszewski Robert
Krawczyk Bartosz
Krzemieniecki Mateusz
Kukiel Łukasz
Kulwiński Paweł
Kułakowski Damian
Kułdo Michał
Kuriata Łukasz
Kwapisiewicz Patryk
Kwiatkowski Ariel
Labuda Daniel
Lamczyk Maciej
Laskowski Artur
Laskowski Tomasz
Leniec Grzegorz
Lurka Maciej
Łuczak Michał
Magdziak Rafał
Maziarz Krzysztof

Mączak Aleksandra
Milewski Paweł
Miłowska Monika
Mohamed-Seghir Fatima
Morawiec Paweł
Mrozewski Kamil
Murawski Maciej
Musiewicz Andrzej
Myszk Agnieszka
Necel Sebastian
Neumann Tomasz
Noske Przemysław
Nowodworski Jakub
Ogiński Michał
Ornas Michał
Osiński Aleksander
Ossowski Krzysztof
Panienka Artur
Pela Mariusz
Pietkun Maciej
Piętka Milena
Pindelski Michał
Piotrowski Dariusz
Postrach Przemysław
Przepiórka Aleksandra
Puchalski Bartosz
Radomski Arkadiusz
Roman Dawid
Romańczuk Łukasz
Rutkowski Michał
Serowik Tomasz
Skaźnik Przemysław
Skelnik Bartosz
Skomoroko Paweł
Skrzyński Michał
Snoch Andrzej
Soroczyńska Maria
Stalke Bartosz
Stankiewicz Mateusz
Stankiewicz Natalia
Stolarski Błażej
Suczyński Bartosz
Szatkowski Piotr
Szczepański Mateusz
Szczygelski Paweł
Szwemiński Łukasz
Tomczyk Maksymilian
Tomkowicz Paweł
Waszkiewicz Magdalena
Wernerowski Ariel



Wesołowski Jakub
Wiśniewska Sylwia
Wiśniewski Teodor
Wypych Magdalena
Wysocka Aleksandra
Zacharski Rafał

Zaręba Bartosz
Zieliński Janusz
Zielonka Paweł
Żółtowski Przemysław
Żychlewicz Łukasz
Żydaczek Łukasz

Energetyka – studia I stopnia stacjonarne

Bartnik Michał
Bieńkowski Adam
Bodke Krzysztof
Braniewski Tomasz
Burczyk Sebastian
Curzydło Łukasz
Czaplińska Lidia
Dampc Patryk
Daszczyński Bartosz
Drzewiecki Marcin
Dziopa Przemysław
Fiedorowicz Justyna
Goryczkiewicz Mateusz
Grochowski Kamil
Jamrozik Mariusz
Kaczmarek Jacek
Katarzyński Szymon
Kornowski Piotr
Koziatek Karol
Kreft Oskar
Licbarski Tomasz
Łukaszewski Artur
Majewski Piotr

Muttke Jacek
Narloch Natalia
Orłowski Paweł
Pepliński Wojciech
Piekielnik Tomasz
Przybysz Weronika
Pydyn Karol
Ratkiewicz Łukasz
Różycki Kamil
Rybowska Anna
Siejka Kasper
Smacki Paweł
Steinborn Marek
Stendera Alicja
Sulek Karolina
Szwedowski Przemysław
Tempta Alicja
Wiechowski Piotr
Wołosz Rafał
Woźniczka Maciej
Wrzosek Marcin
Żęgota Paulina

Elektrotechnika – studia I stopnia niestacjonarne

Blank Jakub
Filipczuk Mariusz
Gołaszewski Wojciech
Grącki Paweł
Józefowicz Cezary
Klein Łukasz
Korkosiński Paweł
Kurek Bogusław
Mazur Bartosz
Nawrocki Bronisław

Nowakowski Michał
Poźniak Wojciech
Ptaszyński Dawid
Puchalski Mariusz
Rozmianiec Przemysław
Stasiulewicz Łukasz
Szydłowski Piotr
Tomaszewski Ludwik
Wiktoruk Michał
Wróbel Henryk

Automatyka i robotyka – studia II stopnia stacjonarne

Bieszke Artur
Biniecki Patryk

Błaszkiwicz Karol
Błaszkowski Przemysław



Cebula Mateusz
Cisoń Michał
Cyra Marcin
Dreszler Jakub
Dudek Arkadiusz
Durajczyk Maciej
Felton Marcin
Ficht Grzegorz
Jank Renata
Jaroń Piotr
Jeziorowski Bartosz
Kamowski Dariusz
Karla Tomasz
Kąkol Paweł
Klejna Radosław
Kobierzyński Michał
Kobylarz Anna
Kojro Łukasz
Kołakowski Robert
Koralewski Marcin
Krawczak Stanisław
Kreft Daniel
Kreft Dariusz
Kubiak Bartosz
Kucharczyk Mateusz
Kuciński Marek
Kulesz Kamil
Kulkowski Karol
Lechociński Jarosław
Liecaw Tomasz
Łebkowski Arkadiusz
Łukasiewicz Tomasz

Małkowski Marek
Nadolny Krzysztof
Nikodem Damian
Nowakowski Damian
Osipiuk Adam
Otock Marcin
Paczek Bartosz
Pawłowski Tomasz
Pipczyński Patryk
Przystalski Łukasz
Pyszcuk Artur
Reszke Anna
Roda Radosław
Ruciński Marcin
Stolarczyk Michał
Stranc Przemysław
Surowy Sebastian
Sypuła Tomasz
Szczesny Stanisław
Szeremeta Wojciech
Szostak Marcin
Szymańska-Sznigir Ewa
Warkocz Michał
Wąsik Krzysztof
Wesołowski Dawid
Wierzyński Marcin
Wójcicki Sebastian
Zieliński Cezary
Zieliński Tomasz
Zielonka Jakub
Zimoch Rafał

Elektrotechnika – studia II stopnia stacjonarne

Balbusa Adam
Betański Arkadiusz
Bieliński Marcin
Binczyk Dominik
Bizewski Kamil
Błoda Sebastian
Boguś Tobiasz
Dawidowski Marek
Dąbrowski Przemysław
Filaber Cezary
Gągała Łukasz
Glaner Łukasz
Gliszczyński Damian
Gójski Bartosz
Groll Robert

Groszewski Przemysław
Gryń Marek
Jarliński Michał
Kajzer Marcin
Karski Kamil
Kluczkowski Grzegorz
Koerber Marcin
Kuczkowski Grzegorz
Leduchowski Patryk
Leśniak Maciej
Makowski Michał
Malewicz Marcin
Matelski Wojciech
Mieszkowski Karol
Milewski Maciej



Nicewicz Piotr
Nowacki Grzegorz
Obidziński Michał
Piękoś Tomasz
Płaskonos Marek
Roman Adam
Sarnecki Daniel
Sarnicki Marcin
Stanisławek Michał
Stawicki Andrzej

Stencel Przemysław
Sudoł Miłosz
Szwaba Mateusz
Śmigielski Bartosz
Tusk Przemysław
Urbanek Konrad
Węsierski Michał
Wójciuk Kamil
Żmuda Trzebiatowski Marek

Energetyka – studia II stopnia stacjonarne

Czarnota Krzysztof
Stoltmann Alicja
Nowicka Daria
Czech Paulina
Skarzyński Kamil
Chojnacki Maciej
Uciński Maciej

Cieszyński Mateusz
Anuszkiewicz Paweł
Dec Michał
Wiński Mateusz
Stankowski Marcin
Gruźlewski Arkadiusz
Węgierski Bartosz

Elektrotechnika – studia II stopnia niestacjonarne

Bartnicki Łukasz
Banacki Andrzej
Banasiak Adam
Bogdan Artur
Bonkowski Szymon
Borzymowski Tomasz
Bruna Tomasz
Chabasiński Radosław
Cieśluk Adam
Dąbrowski Robert
Fryszkowski Mariusz
Gliński Paweł
Golicki Damian
Gołaszewski Łukasz
Hensel Grzegorz
Jabłoński Marcin

Jeliński Tomasz
Juszkiewicz Tomasz
Leśniewski Jarosław
Lewna Krzysztof
Lochowicz Łukasz
Majewski Maciej
Mańkowski Grzegorz
Radzikowski Wiesław
Schulz Jarosław
Szablewski Michał
Szerenos Paweł
Sznajder Paweł
Szopiński Wojciech
Szydłowska-Budzich Alicja
Tarakan Bartosz



Stopnie doktora i doktora habilitowanego uzyskane w latach 2004–2013

Stopnie doktora uzyskane na WEiA PG w latach 2004–2013

1. **dr inż. Rafał Gawin** – „Analiza wpływu komfortu odbiorców na wybór systemów zaopatrzenia w energię”, 23.03.2004 r., promotor – prof. dr hab. inż. Waldemar Kamrat
2. **dr inż. Jacek Klucznik** – „Optymalizacja lokalizacji stabilizatorów systemowych w systemie elektroenergetycznym”, 20.04.2004 r., promotor – prof. dr hab. inż. Zbigniew Lubośny
3. **dr inż. Michał Grochowski** – „Inteligentne sterowanie procesami w stacjach normalnych, zakłóceniach i awariach w zestawieniu do zintegrowanego systemu ściekowego”, 11.05.2004 r., promotor – prof. dr hab. inż. Mieczysław Brdyś
4. **dr inż. Piotr Niklas** – „Adaptacyjny synchronizator obiektów elektroenergetycznych”, 11.05.2004 r., promotor – prof. dr hab. inż. Andrzej Grono
5. **dr inż. Zbigniew Wyszogrodzki** – „Metoda oceny efektywności modernizacji elektrociepłowni w warunkach rynkowych”, 9.11.2004 r., promotor – prof. dr hab. inż. Waldemar Kamrat
6. **dr inż. Dariusz Trawicki** – „Struktury i algorytmy wspomagania decyzji i sterowania w systemach produkcji i dystrybucji wody (SpiDWo)”, 23.11.2004 r., promotor – prof. dr hab. inż. Mieczysław Brdyś
7. **dr inż. Michał Michna** – „Wpływ struktury obwodów magnetycznych na wybrane parametry silnika bezszczotkowego z magnesami trwałymi”, 21.12.2004 r., promotor – dr hab. inż. Janusz Nieznański, prof. nadzw. PG
8. **dr inż. Tomasz Rutkowski** – „Modele typu grey-box i ich wykorzystanie w bieżącej estymacji parametrów i zmiennych z zastosowaniem w zintegrowanych systemach ściekowych”, 21.12.2004 r., promotor – prof. dr hab. inż. Mieczysław Brdyś
9. **dr inż. Jacek Skibicki** – „Wpływ wybranych stanów przejściowych w układzie zasilania na sieciowe pojazdy trakcyjne”, 21.12.2004 r., promotor – dr hab. inż. Krzysztof Karwowski, prof. nadzw. PG
10. **dr inż. Andrzej Krzysztof Kamonciak** – „Analiza energetyczna autonomicznego pojazdu małej mocy z silnikiem synchronicznym z magnesami trwałymi”, 18.01.2005 r., promotor – dr hab. inż. Krzysztof Karwowski, prof. nadzw. PG
11. **dr inż. Marcin Robert Wolejko** – „Analiza związków pomiędzy zjawiskami wibroakustycznymi w maszynach indukcyjnych a właściwościami zasilania falownikowego”, 26.04.2005 r., promotor – dr hab. inż. Janusz Nieznański, prof. nadzw. PG
12. **dr inż. Dariusz Wojewnik** – „Eliminacja harmonicznego momentu na wale bezszczotkowego silnika prądu stałego”, 26.04.2005 r., promotor – prof. dr hab. inż. Zbigniew Krzemiński

13. **dr inż. Daniel Józef Wojciechowski** – „Sterowanie przekształtnikiem sieciowym z predykcją siły elektromotorycznej”, 5.07.2005 r., promotor – prof. dr hab. inż. Zbigniew Krzemiński
14. **dr inż. Robert Kowalak** – „Analiza wpływu zwarć w sieci trakcyjnej na pracę elektroenergetycznej sieci zasilającej”, 7.07.2005 r., promotor – prof. dr hab. inż. Ryszard Zajczyk
15. **dr inż. Artur Cichowski** – „Wielokryterialna ocena i analiza porównawcza algorytmów modulacji impulsowej”, 8.11.2005 r., promotor – dr hab. inż. Janusz Nieznański, prof. nadzw. PG
16. **dr inż. Maciej Roman Łosiński** – „Regulacja grupowa napięcia w systemie elektroenergetycznym – algorytmy i modelowanie”, 8.11.2005 r., promotor – prof. dr hab. inż. Ryszard Zajczyk
17. **dr inż. Robert Piotrowski** – „Zintegrowane sterowanie predykcyjne stężeniem tlenu w reaktorze biologicznym”, 8.11.2005 r., promotor – prof. dr hab. inż. Mieczysław Brdyś
18. **dr inż. Kamil Konarczak** – „Modelowanie i estymacja dla celów predykcyjnego optymalizującego sterowania biologiczną oczyszczalnią ścieków”, 17.01.2006 r., promotor – prof. dr hab. inż. Mieczysław Brdyś
19. **dr inż. Mariusz Dąbkowski** – „Analiza jakości wykonania pokrycia powierzchni terenu przez autonomicznego robota mobilnego”, 11.07.2006 r., promotor – prof. dr hab. inż. Andrzej Grono
20. **dr inż. Andrzej Łebkowski** – „Hybrydowy system sterowania obiektem ruchomym w środowisku dynamicznym”, 11.07.2006 r., promotor – dr hab. inż. Roman Śmierzchalski, prof. nadzw. PG
21. **dr inż. Tomasz Samotyjak** – „Zastosowanie algorytmów ewolucyjnych do identyfikacji wybranych parametrów schematu zastępczego systemu elektroenergetycznego zasilającego laboratorium zwarciove”, 11.07.2006 r., promotor – prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk
22. **dr inż. Marcin Śliwiński** – „Metody analizy systemów sterowania i zabezpieczeń z uwzględnieniem kryteriów bezpieczeństwa funkcjonalnego”, 11.07.2006 r., promotor – dr hab. inż. Kazimierz Kosmowski, prof. nadzw. PG
23. **dr inż. Stanisław Witkowski** – „Sterowanie silnikiem asynchronicznym klatkowym z filtrem wyjściowym falownika napięcia”, 11.07.2006 r., promotor – prof. dr hab. inż. Zbigniew Krzemiński
24. **dr inż. Marcin Jaskólski** – „Modelowanie rozwoju regionalnych systemów energetycznych ze szczególnym uwzględnieniem bioenergii”, 14.11.2006 r., promotor – dr hab. inż. Andrzej Reński, prof. nadzw. PG
25. **dr inż. Adam Młyński** – „Kompensacja pola magnetycznego złożonego obiektu ferromagnetycznego”, 14.11.2006 r., promotor – prof. dr hab. inż. Paweł Zimny
26. **dr inż. Grzegorz Andrzej Kostro** – „Analiza parametrów obwodowych połączeń czołowych uzwojeń silników asynchronicznych”, 16.01.2007 r., promotor – dr hab. inż. Mieczysław Ronkowski, prof. nadzw. PG
27. **dr inż. Dariusz Tarnapowicz** – „Falowniki czteroprzewodowe dla układu aktywnej kompensacji prądów rażenia w okrętowej sieci izolowanej niskiego napięcia”, 16.01.2007 r., promotor – dr hab. inż. Elżbieta Bogalecka
28. **dr inż. Jarosław Adam Tarnawski** – „Metody syntezy inteligentnych adaptacyjnych regulatorów dla obiektów dynamicznych z szybkozmiennymi opóźnieniami w warunkach niepewności z zastosowaniem do sterowania

- jakością w sieciach dystrybucji wody”, 16.01.2007 r., promotor – prof. dr hab. inż. Mieczysław Brdyś
29. **dr inż. Wojciech Śleszyński** – „Diagnostyka wybranych uszkodzeń falownika napięcia w czasie rzeczywistym”, 20.03.2007 r., promotor – dr hab. inż. Janusz Nieznański, prof. nadzw. PG
 30. **dr inż. Piotr Musznicki** – „Conducted EMI identification in power electronic converters using the Wiener filtering method”, 24.04.2007 r., promotor – dr hab. inż. Piotr Chrzan
 31. **dr inż. Marcin Morawiec** – „Bezczujnikowe sterowanie maszyną indukcyjną zasilaną z falownika prądu”, 13.11.2007 r., promotor – prof. dr hab. inż. Zbigniew Krzemiński
 32. **dr inż. Anna Golijanek-Jędrzejczyk** – „Badanie metody pomiaru impedancji pętli zwarciowej wykorzystującej składowe fazora napięcia”, 18.12.2007 r., promotor – dr hab. inż. Leon Swędrowski, prof. nadzw. PG
 33. **dr inż. Janusz Piotrowski** – „Łuk ablacyjny w osiowym polu magnetycznym”, 26.02.2008 r., promotor – prof. dr hab. inż. Andrzej Wolny
 34. **dr inż. Adam Borowa** – „Monitorowanie i modelowanie zjawisk z wieloma skalami czasu do potrzeb sterowania w zastosowaniu do oczyszczalni ścieków”, 27.05.2008 r., promotor – prof. dr hab. inż. Mieczysław Brdyś
 35. **dr inż. Sławomir Mandrek** – „Pośredni przemiennik częstotliwości z quasi-rezonansowym obwodem równoległym”, 27.05.2008 r., promotor – dr hab. inż. Piotr Chrzan
 36. **dr inż. Marek Adamowicz** – „Układ regulacji silnika indukcyjnego z osłabionym polem w szczeliny powietrznej”, 25.06.2008 r., promotor – prof. dr hab. inż. Zbigniew Krzemiński
 37. **dr inż. Sławomir Judek** – „Zasilanie ruchomych odbiorników energii elektrycznej za pośrednictwem cewek powietrznych sprzężonych magnetycznie”, 4.07.2008 r., promotor – dr hab. inż. Krzysztof Karwowski, prof. nadzw. PG
 38. **dr inż. Robert Smyk** – „Układowa realizacja splotu z wykorzystaniem resztowej reprezentacji wielomianów”, 18.11.2008 r., promotor – dr hab. inż. Zenon Ulman, prof. nadzw. PG
 39. **dr inż. Krzysztof Blecharz** – „Sterowanie maszyną dwustronnie zasilaną pracującą jako generator w elektrowni wiatrowej przy zmianach napięcia sieci zasilającej”, 18.11.2008 r., promotor – prof. dr hab. inż. Zbigniew Krzemiński
 40. **dr inż. Adam Zenon Muc** – „Identyfikacja i analiza parametrów obwodu elektrycznego zasilanego pulsacyjnie odwzorowującego krwiobieg nerki”, 16.12.2008 r., promotor – dr hab. inż. Wacław Matulewicz
 41. **dr inż. Krzysztof Kowalewski** – „Modelowanie i optymalizacja przetwornicy DC-DC z dławikiem z odczepem”, 16.12.2008 r., promotor – prof. dr hab. inż. Zbigniew Krzemiński
 42. **dr inż. Borys Semenowicz** – „Bezpiecznik krótkotopikowy jako element bezstykowego hybrydowego ogranicznika prądów zwarciowych”, 16.12.2008 r., promotor – prof. dr hab. inż. Andrzej Wolny
 43. **dr inż. Xu Xiaoyan** – „Measurement and control of ship electrical power system for saving energy consumption and improving reliability”, 16.12.2008 r., promotor – prof. dr hab. inż. Janusz Mindykowski (Akademia Morska w Gdyni) / prof. Zheng Huayao (Shanghai Maritime University)

44. **dr inż. Michał Ziółko** – „Nowa metoda pomiaru parametrów sieci elektroenergetycznych przy wykorzystaniu impedancyjnego obciążenia pomiarowego z regulowanym argumentem”, 7.04.2009 r., promotor – dr hab. inż. Dariusz Świsulski, prof. nadzw. PG
45. **dr inż. Sławomir Galla** – „Metodyka zwiększania dokładności pomiarów małowoltowościowych wskaźników zaburzeń okresowych występujących w sieciach niskiego napięcia”, 26.05.2009 r., promotor – dr hab. inż. Leon Swędrowski, prof. nadzw. PG
46. **dr Sławomir Mandra** – „Automatyczny dobór parametrów regulatorów w serwonapędach z silnikami PMSM w układach sterowania numerycznego maszyn”, 17.11.2009 r., promotor – dr hab. inż. Krzysztof Karwowski, prof. nadzw. PG
47. **dr inż. Marek Turzyński** – „Behawioralne modelowanie tranzystorów IGBT do symulacji układów energoelektronicznych”, 15.12.2009 r., promotor – dr hab. inż. Piotr Chrzan
48. **dr inż. Paweł Szczepankowski** – „Sterowanie falownikami trójpoziomowymi z bezczujnikową stabilizacją rozkładu napięć w obwodzie pośredniczącym”, 15.12.2009 r., promotor – dr hab. inż. Janusz Nieznański, prof. nadzw. PG
49. **dr inż. Dariusz Gołębiowski** – „Metoda analizy ryzyka obiektów elektroenergetycznych dla celów ubezpieczeń”, 12.01.2010 r., promotor – dr hab. inż. Kazimierz Kosmowski, prof. nadzw. PG
50. **dr inż. Piotr Kołodziejek** – „Identyfikacja uszkodzeń wirnika silnika indukcyjnego z bezczujnikowym układem regulacji dla celów diagnostycznych”, 9.03.2010 r., promotor – dr hab. inż. Elżbieta Bogalecka
51. **dr inż. Stefan Baran** – „Diagnostyka rdzeni transformatorów rozdzielczych 15/0,4 kV”, 8.06.2010 r., promotor – dr hab. inż. Wacław Matulewicz.
52. **dr inż. Leszek Jarzębowicz** – „Sterowanie trakcyjnym silnikiem synchronicznym z magnesami zagłębionymi w wirniku bez pomiaru wielkości mechanicznych”, 29.06.2010 r., promotor – dr hab. inż. Krzysztof Karwowski, prof. nadzw. PG
53. **dr inż. Szymon Racewicz** – „Identification et modélisation d'ordre fractionnaire des machines synchrones fonctionnant comme générateur”, 14.12.2010 r., promotor – dr hab. inż. Piotr Chrzan
54. **dr inż. Mikołaj Bartłomiejczyk** – „Analiza systemu zasilania trolejbusów z wykorzystaniem metody Monte Carlo”, 22.11.2011 r., promotor – dr hab. inż. Krzysztof Karwowski, prof. nadzw. PG
55. **dr inż. Tadeusz Szczepański** – „Analiza niezawodności wysokonapięciowych łączów prądu stałego”, 17.04.2012 r., promotor – prof. dr hab. inż. Waldemar Kamrat
56. **dr inż. Ariel Dzwonkowski** – „Metoda diagnostyki łożysk na podstawie analizy przebiegów prądu i napięcia zasilającego silnik indukcyjny”, 17.04.2012 r., promotor – dr hab. inż. Leon Swędrowski, prof. nadzw. PG
57. **dr inż. Krzysztof Dobrzyński** – „Metodyka szacowania maksymalnej generacji rozproszonej ulokowanej w elektrowniach wiatrowych”, 18.12.2012 r., promotor – prof. dr hab. inż. Zbigniew Lubośny
58. **dr inż. Filip Kutt** – „Modele bezszczotkowego generatora synchronicznego do badania autonomicznego systemu elektroenergetycznego”, 12.03.2013 r., promotor – dr hab. inż. Mieczysław Ronkowski, prof. nadzw. PG

59. **dr inż. Piotr Szczeciński** – „Wpływ łącza prądu stałego na stabilność systemu elektroenergetycznego”, 12.03.2013 r., promotor – prof. dr hab. inż. Ryszard Zajczyk

Stopnie doktora habilitowanego uzyskane na WEiA PG w latach 2004–2013

1. **dr hab. inż. Krzysztof Madajewski** – „Modele dynamiczne systemu elektroenergetycznego do badania układów przesyłowych prądu stałego”, 6.01.2004 r.
2. **dr hab. inż. Leon Swędrowski** – „Nowa metoda diagnostyki łożysk silnika indukcyjnego oparta na pomiarze i analizie widmowej prądu zasilającego”, 7.07.2005 r.
3. **dr hab. inż. Dariusz Świsulski** – „Cyfrowa rejestracja sygnałów impulsowych z częstotliwościowym nośnikiem informacji”, 12.12.2006 r.
4. **dr hab. inż. Dariusz Karkosiński** – „Zjawiska wibroakustyczne w asynchronicznych silnikach klatkowych”, 17.04.2007 r.
5. **dr hab. inż. Roman Partyka** – „Badanie skutków zwarć łukowych w rozdzielnicach osłoniętych”, 22.05.2007 r.
6. **dr hab. inż. Ryszard Arendt** – „Hierarchiczne modele hybrydowe systemu energetycznego statku o definiowalnej strukturze”, 29.01.2008 r.
7. **dr hab. inż. Kazimierz Duzinkiewicz** – „Zintegrowane sterowanie systemami zaopatrzenia w wodę pitną” (Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie), 16.04.2009 r.
8. **dr hab. inż. Stanisław Czapp** – „Wyłączniki różnicowoprądowe w ochronie przeciwporażeniowej przy odkształconym prądzie różnicowym”, 28.09.2010 r.
9. **dr hab. inż. Grzegorz Redlarski** – „Nowe rozwiązania automatyzacji procesu łączenia obiektów elektroenergetycznych do pracy równoległej”, 23.11.2010 r.
10. **dr hab. inż. Piotr Gnaciński** – „Wybrane zagadnienia oceny wpływu jakości energii elektrycznej na obciążenia cieplne silników indukcyjnych klatkowych małych mocy”, 7.06.2011 r.
11. **dr hab. inż. Sylwester Filipiak** – „Metody analizy i syntezy niezawodności elektroenergetycznych sieci dystrybucyjnych SN oraz optymalizacja ich powaryjnych połączeń z wykorzystaniem algorytmów ewolucyjnych”, 29.11.2011 r.
12. **dr hab. inż. Paweł Bućko** – „Regulacyjne usługi systemowe w zakresie mocy czynnej”, 29.11.2011 r.
13. **dr hab. inż. Jarosław Guziński** – „Układy napędowe z silnikami indukcyjnymi i filtrami wyjściowymi falowników. Zagadnienia wybrane”, 29.05.2012 r.
14. **dr hab. inż. Mirosław Wołoszyn** – „Detekcja, lokalizacja i identyfikacja obiektów ferromagnetycznych z wykorzystaniem magnetometrów skalarnych”, 9.04.2013 r.
15. **dr hab. inż. Andrzej Wilk** – „Modelowanie obwodowo-polowe transformatorów trakcyjnych w aspekcie diagnostyki opartej na modelu referencyjnym”, 17 czerwca 2013 r.
16. **dr hab. inż. Arkadiusz Lewicki** – „Wybrane problemy cyfrowego sterowania przekształtnikami napięcia i prądu”, 26.11.2013 r.



Elektromontaż Gdańsk SA
ul. Wosia Budzysza 7
80-612 Gdańsk

e-mail: eg@eg.pl
tel. 587685900
www.eg.pl

Elektromontaż Gdańsk SA, działając na rynku krajowym i międzynarodowym, oferuje kompleksowe rozwiązania w zakresie projektowania, wykonywania robót instalacyjnych silno i słaboprądowych, produkcji urządzeń rozdzielczych, pomiarów elektrycznych, uruchamiania instalacji oraz serwisowania.

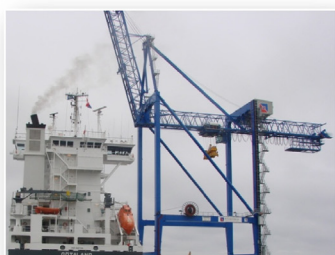
Obszar działania, przykładowe realizacje:



Przemysł stoczniowy, offshore – statki, platformy



Urządzenia rozdzielcze nn i SN



Infrastruktura – terminale kontenerowe i gazowe, porty lotnicze

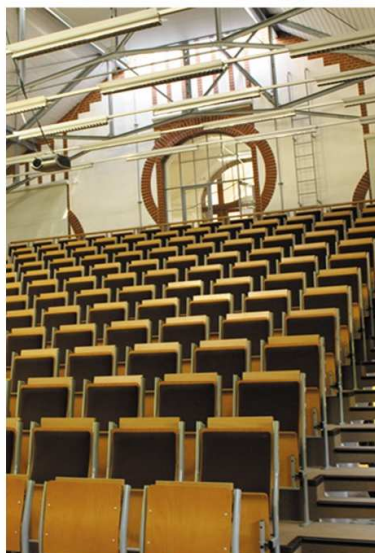


Budownictwo ogólne i przemysłowe – biurowce, fabryki, browary, instalacje



Energetyka – elektrownie, elektrociepłownie, farmy wiatrowe

EG
Elektromontaż Gdańsk SA



ISBN 978-83-938963-0-1