

**Wykaz tematów prac dyplomowych zgłoszonych w Instytucie Elektroenergetyki
– planowana obrona w roku akademickim 2015/2016**

Uwaga: W przypadku niewypełnienia kolumn C-E przyjmuje się domyślnie, że temat jest zgłoszony dla studentów wszystkich kierunków, form i poziomów studiów wg nw. opisu użytych skrótów:

- a) E – Elektrotechnika, EiT – Elektronika i Telekomunikacja, Inf – Informatyka
- b) S – stacjonarne, NS – niestacjonarne
- c) I – studia inżynierskie I-go stopnia, II – studia magisterskie II-go stopnia

Tytuł/stopień naukowy: dr hab. inż.										
Imię i nazwisko promotora: Janusz Sowiński										
A	B					C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej					Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1	Temat:	Zużycie paliw i nośników energii - baza danych i prognoza				E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Na podstawie statystyki GUS należy zbudować bazę danych szeregów chronologicznych. Na podstawie dostępnej statystyki należy dokonać analizy zmian w strukturze zużycia paliw ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju technologii wytwarzania energii elektrycznej w kraju. Dokonać projekcji wybranych nośników na podstawie zaobserwowanych trendów.								
2	Temat:	Baza danych gospodarki paliwowo-energetycznej i jej analiza				E	S/NS	I/II		

	Cel i zakres pracy:	Zbudować na podstawie statystyk GUS bazę danych bilansu przychodu i rozdysponowania energii oraz bazę przemian energii potrzebną do analiz. Zbudować model prognostyczny i wykonać prognozę średnioterminową bilansu.					
3	Temat:	Dobór wyłączników ze względu na przebieg napięcia powrotnego	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Na podstawie aktualnego stanu wiedzy i norm przedstawić algorytm doboru wyłączników ze względu na napięcie powrotne. Przedstawić przykłady doboru wraz z obliczeniami (program komputerowy)					
4	Temat:	Analiza wskaźników efektywności energetycznej dla polskiej gospodarki i jej sektorów	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Przeanalizować unormowania prawne dotyczące efektywności energetycznej, Zbudować bazę danych potrzebną do analizy efektywności energetycznej całej gospodarki i jej sektorów. Wykonać prognozy własnym programem komputerowym.					
5	Temat:	Procesy gaszenia łuku elektrycznego w nowoczesnych konstrukcjach łączników wysokiego napięcia	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Przeanalizować proces gaszenia łuku prądu stałego i przemiennego dla różnych środowisk i konstrukcji łączników. Zaprogramować przebiegi prądu i napięcia przy gaszeniu łuku. Omówić nowoczesne konstrukcje łączników WN.					
6	Temat:	Projektowanie i eksploatacja instalacji uziemiających w stacjach elektroenergetycznych o napięciu powyżej 1 kV	E	S/NS	I/II		

	Cel i zakres pracy:	Przedstawić zasady wymiarowania instalacji uziemiających ze względu na korozję, oddziaływania mechaniczne i cieplne oraz ze względu na napięcia dotykowe i krokowe. Zaprojektować i dobrać przykładowe uziomy i przewody uziemiające.					
7	Temat:	Procesy łączeniowe kondensatorów przeznaczonych do kompensacji mocy biernej	E	S/NS	II		
	Cel i zakres pracy:	W części teoretycznej należy przedstawić problemy związane z kompensacją mocy biernej i technikę łączenia obwodów elektroenergetycznych. Analizę należy przeprowadzić dla dwóch przypadków: załączania do sieci kondensatorów samotnych i załączanie w sytuacji, gdy w sieci znajduje się inny kondensator pod napięciem. Wskazane jest napisanie programu komputerowego do prezentacji wyników obliczeń.					
8	Temat:	Analiza rynku mocy w ramach funkcjonującego rynku energii elektrycznej	E	S/NS	II		
	Cel i zakres pracy:	Należy przeanalizować funkcjonujące na świecie rozwiązania dotyczące rynku mocy. Omówić propozycje i ewentualne wdrożenia podobnych rozwiązań w Polsce. Problematyka mix'u energetycznego.					
9	Temat:	Budowa rozmytego systemu wnioskowania w środowisku programu MatLab	I	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Rozpoznanie systemów wnioskowania, opartych na fuzzy logic. W ramach pracy należy napisać program demonstrujący możliwości procedur realizujących algorytmy rozmytego systemu wnioskowania (fuzzy inference system). Należy wykorzystać					

		program MatLab.					
10	Temat:	Narzędzia analizy optymalizacji wielokryterialnej w środowisku programu MatLab	I	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Omówienie narzędzi analizy optymalizacji wielokryterialnej. Wykorzystanie programu MatLab do zaprezentowania możliwości funkcji z Optimization i Global Optimization toolboxów. Wykonanie programu demonstracyjnego.					

		Tytuł/stopień naukowy <i>dr hab. inż.</i>					
		Imię i nazwisko promotora <i>Tomasz Popławski</i>					
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf^{a)}	Forma studiów S/NS^{b)}	Poziom studiów I/II^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1	Temat:	Model w Matlabie pracy bloku elektrowni konwencjonalnej	E/Inf	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Program dydaktyczny wspomagający symulujący pracę bloku elektrowni.					
2	Temat:	Informatyczny model symulujący pracę farmy wiatrowej	E/Inf	S/NS	I/II		

	Cel i zakres pracy:	Informatyczny program dydaktyczny symulujący pracę farmy wiatrowej.					
3	Temat:	Krótkoterminowe prognozy zapotrzebowania na moc w KSE. Porównanie wybranych metod.	E/Inf	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Praca ma za zadanie sprawdzić przydatność wybranych modeli przeznaczonych do krótkoterminowych prognoz zapotrzebowania na moc w KSE.					
4	Temat:	Badania przydatności modeli naiwnych do krótkoterminowych prognoz obciążeń w elektroenergetyce.	E/Inf	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Praca ma za zadanie sprawdzić przydatność modeli naiwnych przeznaczonych do krótkoterminowych prognoz zapotrzebowania na moc w KSE.					
5	Temat:	Badania przydatności modeli wygładzania wykładniczego do krótkoterminowych prognoz obciążeń w elektroenergetyce.	E/Inf	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Praca ma za zadanie sprawdzić przydatność modeli wygładzania wykładniczego przeznaczonych do krótkoterminowych prognoz zapotrzebowania na moc w KSE.					
6	Temat:	Badania przydatności modeli naiwnych do krótkoterminowych prognoz cen na TGE.	E/Inf	S/NS	I/II		

	Cel i zakres pracy:	Praca ma za zadanie sprawdzić przydatność modeli naiwnych przeznaczonych do krótkoterminowych prognoz cenna TGE.					
7	Temat: Cel i zakres pracy:	Badania przydatności modeli wygładzania wykładniczego do krótkoterminowych prognoz cen na TGE. Praca ma za zadanie sprawdzić przydatność modeli wygładzania wykładniczego przeznaczonych do krótkoterminowych prognoz cen na TGE.	E	S/NS	I		
8	Temat: Cel i zakres pracy:	Agregaty prądotwórcze w prosumenckim systemie gwarantowanego zasilania Praca ma za zadanie dokonania analizy możliwości wykorzystania agregatów prądotwórczych w prosumenckim systemie gwarantowanego zasilania	E	S/NS	I/II		

	Tytuł/stopień naukowy promotora dr inż.						
	Imię i nazwisko promotora Piotr Szląg						
A	B	C	D	E	F	G	

Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Generator szablonów prezentacji.					
	Cel i zakres pracy:	Zaprojektowanie i wykonanie aplikacji przygotowującej preambułę prezentacji na bazie pakietów beamer i powerdot.					
2.	Temat:	Modyfikacja ustawień dokumentów przygotowanych przy użyciu oprogramowania LaTeX .					
	Cel i zakres pracy:	Zaprojektowanie i wykonanie aplikacji dającej możliwość formatowania tekstów w środowisku LaTeX.					
3.	Temat:	System rezerwacji miejsc hotelowych.					
	Cel i zakres pracy:	Zaprojektowanie i wykonanie aplikacji umożliwiającej zarządzanie rezerwacjami miejsc w hotelu.					
4.	Temat:	Wybrane metody prognozowania pracy elektrowni wiatrowej.					
	Cel i zakres pracy:	Zaprojektowanie i wykonanie aplikacji wykonującej prognozę mocy generowanej przez farmę wiatrową.					

Tytuł/stopień naukowy promotora: dr inż.							
Imię i nazwisko promotora: Rafał Sobota							
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
5.	Temat:	Możliwość zastosowania czytników kryptograficznych na Wydziale Elektrycznym Politechniki Częstochowskiej	EiT	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	<ul style="list-style-type: none"> • Charakterystyka kart kryptograficznych • Charakterystyka czytników kryptograficznych • Bezpieczeństwo sieci kryptograficznej • Projekt sieci kryptograficznej na Wydziale Elektrycznym PCz 					
6.	Temat:	Badanie konduktywności elektrolitów ciekłych stosowanych w węglowych ogniwach paliwowych	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	<ul style="list-style-type: none"> • Charakterystyka definicji konduktywności • Charakterystyka elektrolitów ciekłych stosowanych w węglowych ogniwach paliwowych • Budowa i opis stanowiska badawczego • Wykonanie pomiarów konduktywności elektrolitu • Analiza wyników pomiarów 					

7.	Temat:	Badanie konduktywności materiałów przeznaczonych do budowy elektrod węglowych ogniw paliwowych	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	<ul style="list-style-type: none"> • Charakterystyka definicji konduktywności • Charakterystyka materiałów przeznaczonych do budowy elektrod węglowych ogniw paliwowych • Budowa i opis stanowiska badawczego • Wykonanie pomiarów konduktywności materiałów • Analiza wyników pomiarów 					
8.	Temat:	Recykling urządzeń elektrycznych wycofanych z eksploatacji	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	<ul style="list-style-type: none"> • Charakterystyka urządzeń elektrycznych • Charakterystyka zasad wycofywania urządzeń z eksploatacji • Charakterystyka recyklingu • Charakterystyka dodatkowych możliwości recyklingowych • Projekt wykorzystania i zagospodarowania elementów odpadowych urządzeń elektrycznych 					
9.	Temat:	Innowacje w hutnictwie z korzyścią dla systemu energetycznego	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	<ul style="list-style-type: none"> • Charakterystyka systemu energetycznego • Charakterystyka urządzeń do pomiarów temperatury • Charakterystyka i pomiar strat energii cieplnej w hutnictwie • Projekt rekuperacji energii cieplnej w wybranym zakładzie hutniczym • Analiza możliwości dalszego wykorzystania odzyskanej energii cieplnej z korzyścią dla systemu 					

		energetycznego					
10.	Temat:	Charakterystyka niekonwencjonalnych metod badawczych porcelany elektrotechnicznej	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	<ul style="list-style-type: none"> • Charakterystyka porcelany elektrotechnicznej • Charakterystyka metod badawczych • Charakterystyka niekonwencjonalnych metod badawczych • Wykonanie pomiarów porcelany wybraną niekonwencjonalną metodą • Analiza wyników pomiarów 					

	Tytuł/stopień naukowy <i>dr inż.</i>						
	Imię i nazwisko promotora <i>Jacek Łyp</i>						
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf^{a)}	Forma studiów S/NS^{b)}	Poziom studiów I/II^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1	Temat:	Prognozowanie szeregów czasowych.	E/I	S			
	Cel i zakres pracy:	Program dydaktyczny wspomagający prezentację klasycznych technik prognozowania szeregów czasowych: wymiar Hausdorffa, modele autoregresyjne, średniej ruchomej, ...					

2	Temat:	Rozwiązywanie wybranych problemów optymalizacyjnych w elektroenergetyce z użyciem algorytmów genetycznych	E/I	S			
	Cel i zakres pracy:	Wykonanie programu komputerowego o charakterze dydaktycznym realizującego podmiotową problematykę					
3	Temat:	Analiza zmienności obciążeń odbiorców komunalnych	E	S			
	Cel i zakres pracy:	Wykonanie kompleksowej analizy zmienności obciążeń reprezentatywnej grupy miejskich odbiorców komunalnych					
4	Temat:	Ocena ryzyka uczestnictwa w rynku energii na poziomie URD	E/I	S			
	Cel i zakres pracy:	Program dydaktyczny ilustrujący wybrane aspekty funkcjonowania krajowego rynku energii z perspektywy uczestnika rynku detalicznego (URD)					
5	Temat:	Ocena efektywności inwestycji w elektroenergetyce	E/I	S			
	Cel i zakres pracy:	Dydaktyczny program komputerowy prezentujący zastosowanie wybranych metod					
6	Temat:	Symulacja rynku energii	E/I	S			
	Cel i zakres pracy:	Dydaktyczny program komputerowy do symulacji procesów, obiektów i ich interakcji dla krajowego Rynku Energii Elektrycznej					

7	Temat:	Interaktywne aplikacje internetowe z użyciem języka PHP	I	S			
	Cel i zakres pracy:	wykonanie aplikacji użytkowej w języku PHP z użyciem wybranych technik i narzędzi spośród: JavaScript, CGI, XML, MySQL, SQLite i in.					
8	Temat:	Programowanie komunikacji w sieci z wykorzystaniem .NET	I	S			
	Cel i zakres pracy:	zagadnienia praktycznego wykorzystania komunikacji w sieciach LAN, WAN, Internet; z użyciem protokołów UDP, TCP/IP, SMTP, POP3, HTTP w aplikacjach tworzonych w Visual Studio					
9	Temat:	Rozwiązywanie wybranych problemów optymalizacyjnych z użyciem metod analitycznych	I	S			
	Cel i zakres pracy:	Dydaktyczny program komputerowy					
10	Temat:	Biblioteka metod numerycznych dla modeli autokorelacyjnych	I	S			
	Cel i zakres pracy:	Opracowanie biblioteki implementującej wybrane metody obliczeń numerycznych stosowanych w modelach typu ARMA, ARIMA itp.					
11	Temat:	Biblioteka metod numerycznych dla modeli statystycznych	I	S			

	Cel i zakres pracy:	Opracowanie biblioteki implementującej wybrane metody obliczeń statystycznych (statystyki testowe, symulacje, rozkłady)					
12	Temat:	Programowanie aplikacji mobilnych	I	S			
	Cel i zakres pracy:	Zaprojektowanie i wykonanie aplikacji o charakterze użytkowym dla środowiska Android					
13	Temat:	Zagadnienia projektowania aplikacji w środowisku Android	I	S			
	Cel i zakres pracy:	Opracowanie zestawu aplikacji typu "demo" z komentarzami i objaśnieniami w celach dydaktycznych					
14	Temat:	Informatyzacja rynku energii	E	NS			
	Cel i zakres pracy:	zagadnienia architektury i funkcjonowania systemów informatycznych wspomagających działanie rynku energii					
15	Temat:	Rynki energii elektrycznej	E	NS			
	Cel i zakres pracy:	kompedium informacji o zasadach funkcjonowania, podobieństwach, różnicach i perspektywach rynków energii elektrycznej w kraju i za granicą					
16	Temat:	Racjonalizacja użytkowania energii elektrycznej w gospodarstwach domowych	E/I	NS			

	Cel i zakres pracy:	Wykonanie analizy efektywności modernizacji struktury odbiorników energii elektrycznej w gospodarstwie domowym					
17	Temat:	Statystyczne metody krótkoterminowego prognozowania zapotrzebowania na moc elektryczną	E	NS			
	Cel i zakres pracy:	program dydaktyczny wspomagający prezentację wybranych statystycznych technik prognostycznych					
18	Temat:	Ocena ryzyka uczestnictwa w rynku energii na poziomie OSD	I	NS			
	Cel i zakres pracy:	program dydaktyczny ilustrujący wybrane aspekty funkcjonowania krajowego rynku energii z perspektywy Operatora Systemu Dystrybucyjnego (OSD)					
19	Temat:	Analiza zmienności obciążeń odbiorców przemysłowych	I	NS			
	Cel i zakres pracy:	Wykonanie kompleksowej analizy zmienności obciążeń dużego, przemysłowego odbiorcy energii elektrycznej.					
20	Temat:	Wspomaganie wizualnego projektowania stron WWW.	I	NS			
	Cel i zakres pracy:	Przegląd rozwiązań i możliwości dostępnych narzędzi wspomagających projektowanie witryn WWW; zaprojektowanie i wykonanie aplikacji realizującej wybrane funkcje ww. oprogramowania z użyciem PHP i MySQL.					

21	Temat:	Wybrane zagadnienia implementacji interaktywnych aplikacji internetowych.	I	NS			
	Cel i zakres pracy:	Przegląd problematyki bezpieczeństwa, autoryzacji, uprawnień, optymalizacji szybkości działania . Wykonanie programu komputerowego dydaktycznego/demonstrującego podmiotowe zagadnienia.					
22	Temat:	Interaktywne aplikacje internetowe z użyciem technologii ASP.NET.	I	NS			
	Cel i zakres pracy:	Rozpoznanie technologii, przegląd dostępnych bibliotek, zaprojektowanie i wykonanie przykładowego serwisu internetowego o charakterze użytkowym; zaprojektowanie i wykonanie aplikacji o charakterze dydaktycznym demonstrującej różne rozwiązania dla ww. zagadnień.					
23	Temat:	Programowanie komunikacji w sieci w otwartych środowiskach programistycznych	I	NS			
	Cel i zakres pracy:	wykonanie programu do praktycznego wykorzystania komunikacji w sieciach LAN, WAN, Internet; z użyciem wybranych protokołów: UDP, TCP/IP, SMTP, POP3, HTTP w aplikacjach tworzonych w Eclipse/NetBeans/Lazarus					

	Tytuł/stopień naukowy ...Dr inż.						
	Imię i nazwisko promotora Iva Pavlova - Marciniak						
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf^{a)}	Forma studiów S/NS^{b)}	Poziom studiów I/II^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Analiza zasilania urządzeń elektroenergetycznych w nowoczesnej elektrowni konwencjonalnej					
	Cel i zakres pracy:	Przeprowadzić analizę stosowanych układów zasilania elektroenergetycznego. Sposoby zapewnienia bezawaryjnej pracy elektrowni. Wykonać obliczenia i dobór wybranego elementu układu					
2.	Temat:	Analiza wykorzystania biomasy jako OZE do produkcji energii					
	Cel i zakres pracy:	Wykonać analizę stosowanych technologicznych rozwiązań wykorzystujących biomasy jako paliwo do produkcji energii					
3.	Temat:	Analiza techniczno- ekonomiczna zastosowania OZE w obiektach budowlanych					
	Cel i zakres pracy:	Wykonać analizę obliczeniową opłacalności zastosowania wybranego źródła energii odnawialnej do zasilania budynku mieszkalnego					
4.	Temat:	Analiza rozwoju ekologicznych technologii energetycznych w Polsce					
	Cel i zakres pracy:	Przeprowadzić analizę rozwoju ekologicznych technologii energetycznych w Polsce i ich zastosowanie jako rozproszone źródła energii					

5.	Temat:	Analiza nowoczesnych rozwiązań zasilania urządzeń elektroenergetycznych w PKP					
	Cel i zakres pracy:	Przeprowadzić analizę stosowanych nowoczesnych rozwiązań i elementów układów energetycznych zasilania urządzeń elektrycznych w PKP, przeprowadzić obliczenia i zasady doboru wybranego elementu					
6.	Temat:	Analiza technologii z zastosowaniem kotłów do termicznej utylizacji odpadów					
	Cel i zakres pracy:	Przeprowadzić analizę obliczeniową ekologicznej instalacji do termicznej utylizacji odpadów					
7.	Temat:	Analiza wskaźników techniczno-ekonomicznych elektrowni gazowo-parowej					
	Cel i zakres pracy:	Przeprowadzić analizę obliczeniową bloku energetycznego elektrowni gazowo - parowej					
8.	Temat:	Badanie rozwoju energetyki jądrowej w Polsce jako ekologicznej technologii					
	Cel i zakres pracy:	Przeprowadzić analizę techniczno-ekonomiczną bloku energetycznego elektrowni jądrowej z reaktorami III generacji					
9.	Temat:	Badanie możliwości rozwoju nowoczesnej energetyki słonecznej w Polsce					
	Cel i zakres pracy:	Wykonać analizę obliczeniową wykorzystania nowoczesnych rozwiązań w energetyce słonecznej jako OZE					
10.	Temat:	Analiza techniczno-ekonomiczna bloków energetycznych z kotłami nadkrytycznymi					
	Cel i zakres pracy:	Przeprowadzić analizę parametrów techniczno-ekonomicznych bloków energetycznych z nowoczesnymi nadkrytycznymi kotłami energetycznymi					
11.	Temat:	Analiza możliwości rozwoju geotermii					

		niskotemperaturowej w Polsce					
	Cel i zakres pracy:	Wykonać analizę obliczeniową zastosowania pompy ciepła jako OZE					
12.	Temat:	Analiza stosowanych technologii elektrycznego ogrzewania budynków					
	Cel i zakres pracy:	Wykonać analizę obliczeniową stosowanych technologii do ogrzewania budynków z wykorzystaniem energii elektrycznej					

	Tytuł/stopień naukowy dr inż.							
	Imię i nazwisko promotora Włodzimierz Gędek							
A	B			C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej			Kierunek studiów E/EiT/Inf ^(a)	Forma studiów S/NS ^(b)	Poziom studiów I/II ^(c)	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Program do symulacji przebiegów łączeniowych w obwodach prądu przemiennego						
	Cel i zakres pracy:	Cel pracy: Stworzenie programu do wizualizacji przebiegów łączeniowych Zakres: Napięcia powrotne między rozchodzącymi się stykami, załączanie i wyłączenie obwodów indukcyjnych, załączanie i wyłączenie obwodów pojemnościowych						

2.	Temat:	Analiza konstrukcji i doboru łączników elektroenergetycznych śr i wysokiego napięcia					
	Cel i zakres pracy:	<p>Cel: Przedstawienie konstrukcji i doboru obecnie stosowanych w elektroenergetyce łączników</p> <p>Zakres: Zestyki, Łuk łączeniowy, techniki gaszenia łuku i dobór łączników</p>					
3.	Temat:	Opracowanie biblioteki symboli elektrycznych i programu obsługującego w ACADzie					
	Cel i zakres pracy:	<p>Cel: Stworzenie symboli elektrycznych z programem do ich obsługi</p> <p>Zakres: Zastosowanie bloków z atrybutami, program w ALispie do ich wstawiania i bilansowania na rysunku</p>					

		Tytuł/stopień naukowy promotoraprof. dr hab.inż.....					
		Imię i nazwisko promotoraJan Szczygłowski.....					
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Pomiar strat ulotu elektrycznego	E	S/SN	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest opracowanie układu do pomiaru strat mocy podczas ulotu elektrycznego. Zakres pracy obejmuje wykonanie układu do pomiaru strat mocy w warunkach laboratoryjnych oraz przeprowadzenie pomiarów.					
2.	Temat:	Pomiar rozkładu pola elektrycznego na powierzchni izolatora przepustowego	E	S/SN	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest opracowanie układu do pomiaru pola elektrycznego na powierzchni izolatora przepustowego. Zakres pracy obejmuje wykonanie układu oraz przeprowadzenie pomiarów.					

3.	Temat:	Badanie ogranicznika przepięć	E	S/SN	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest opracowanie układu do badania ogranicznika przepięć SN. Zakres pracy obejmuje wykonanie układu do badania ogranicznika oraz wykonanie pomiarów.					
4.	Temat:	Badanie izolatorów wsporczych na sucho i mokro	E	S/SN	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest opracowanie układu do przeprowadzania prób napięciowych izolatorów wsporczych na sucho i mokro. Zakres pracy obejmuje wykonanie układu i pomiary dla izolatorów SN.					

		Tytuł/stopień naukowy promotora dr inż.					
		Imię i nazwisko promotora Mariusz Najgebauer					
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf^{a)}	Forma studiów S/NS^{b)}	Poziom studiów I/II^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Udarowe przebiegi falowe w systemach elektroenergetycznych	E/Inf	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest rozbudowa programu do symulacji udarowych przebiegów falowych w systemach elektroenergetycznych oraz zamodelowanie wybranych zjawisk falowych. Część teoretyczna – opis udarowych przebiegów falowych powstających w systemach elektroenergetycznych: źródła fal, charakterystyka, sposoby ochrony przed ich skutkami. Część praktyczna – rozbudowa programu symulującego wybrane zjawiska falowe, m.in. na pojemność, indukcyjność, odgromnik zaworowy oraz wielokrotne odbicia fal					
2.	Temat:	Zjawiska w uzwojeniach maszyn elektrycznych w czasie przepięć udarowych	E	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest wykonanie modelu umożliwiającego analizę zjawisk zachodzących w uzwojeniach maszyn					

		elektrycznych podczas przepięć udarowych. Część teoretyczna – opis zjawisk zachodzących w uzwojeniach maszyn elektrycznych (silniki, transformatory) podczas przepięć udarowych. Część praktyczna – opracowanie stanowiska do analizy wybranych zjawisk zachodzących w uzwojeniach maszyn elektrycznych (model cewki jednowarstwowej)					
3.	Temat:	Włókna amorficzne: technologia, właściwości, zastosowania	E	S/NS	II		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest analiza właściwości i możliwości zastosowania włókien amorficznych w sensoryce. Zakres pracy – opis technologii wytwarzania, właściwości oraz analiza możliwości zastosowania włókien amorficznych w nowoczesnych czujnikach do pomiarów magnetycznych, w odniesieniu do stosowanych współcześnie rozwiązań.					
4.	Temat:	Straty energii w materiałach magnetycznie miękkich – porównanie modeli	E	S/NS	II		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest wykonanie porównanie modeli opisujących straty energii w materiałach magnetycznie miękkich Zakres pracy: Opis modeli strat energii w materiałach magnetycznie miękkich (m.in. model klasyczny, Pry-Bean'a, Bertottiego) oraz analiza porówna wyników obliczeń teoretycznych z danymi pomiarowymi.					

		Tytuł/stopień naukowy promotora dr hab. inż.					
		Imię i nazwisko promotora: Krzysztof Chwastek					
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf^{a)}	Forma studiów S/NS^{b)}	Poziom studiów I/II^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Opracowanie i wykonanie prototypu transformatora Tesli	E	NS	II		
	Cel i zakres pracy:	Jak w tytule pracy					
2.	Temat:	Python w zastosowaniach sieciowych	Inf	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Przedstawić możliwości języka skryptowego Python w zakresie możliwości tworzenia wybranych aplikacji webowych. Zaimplementować wybrane usługi sieciowe w stworzonej przez siebie aplikacji					
3.	Temat:	Python w obliczeniach numerycznych					
	Cel i zakres pracy:	Przedstawić możliwości języka skryptowego Python w zakresie możliwości prowadzenia obliczeń numerycznych (m. in. biblioteki NumPy, SciPy)					

4.	Temat:	Obliczenia FEM z wykorzystaniem FELICITY					
	Cel i zakres pracy:	Zapoznać się z możliwościami przybornika FELICITY w zakresie obliczeń numerycznych metodą elementów skończonych. Dokonać przykładowych symulacji.					
5.	Temat:	Obliczenia FEM z wykorzystaniem MILAMIN					
	Cel i zakres pracy:	Zapoznać się z możliwościami przybornika MILAMIN w zakresie obliczeń numerycznych metodą elementów skończonych. Dokonać przykładowych symulacji.					

Tytuł/stopień naukowy prof. dr hab. inż.								
Imię i nazwisko promotora Jerzy Szkutnik								
A	B			C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej			Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Rozwój sieci średniego i niskiego napięcia w oparciu o stacje transformatorowe SN/nN z SF ₆		E	NS	II		

	<p>Cel i zakres pracy:</p>	<p>Cel: Ocena możliwości pracy stacji rozdzielczych z SF₆ w przyszłościowych modelach sieci średniego i niskiego napięcia</p> <p>Zakres: Analiza dotychczasowych modeli sieci rozdzielczych, Prezentacja rozwiązań stacji z SF₆ , propozycje modeli docelowych, analizy techniczne rozwiązań</p>					
2.	<p>Temat:</p>	<p>Analiza pracy stacji transformatorowych SN/nN z SF₆</p>	E	NS	II		
	<p>Cel i zakres pracy:</p>	<p>Cel: Ocena pracy stacji rozdzielczych z SF₆ w aspekcie ekologicznym i operacyjnym.</p> <p>Zakres: Ocena gazu SF₆ jako gasiwa w rozdzielnicach stacji transformatorowych, rozwiązania krajowe i zagraniczne, analiza porównawcza stacji klasycznych i z SF₆.</p>					
3.	<p>Temat:</p>	<p>Uwarunkowania ekologiczne produkcji, przesyłu i dystrybucji energii elektrycznej</p>	E	S	I		
	<p>Cel i zakres pracy:</p>	<p>Cel: Ocena pracy sieci elektroenergetycznej w aspekcie</p>					

		ekologicznym. Zakres: Przegląd ustawodawstwa krajowej, przegląd aktów Unii Europejskiej, polityka Polski w perspektywie najbliższych lat w obszarze ekologicznym.					
4.	Temat:	Analiza wdrażania strategii DSM w Polsce i Europie	E	NS	II		
	Cel i zakres pracy:	Cel: Ocena celowości strategii DSM w Polsce Zakres: Prezentacja dotychczasowych modeli DSM, ocena krajowa, ocena w państwach Unii Europejskiej, propozycje rozwiązań innowacyjnych, analizy podsumowujące					
5.	Temat:	Ocena efektywności w polskim sektorze elektroenergetycznym.	E	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Cel: Ocena stopnia wdrażania postanowień krajowych i europejskich w zakresie efektywności energetycznej. Zakres: Omówienie ustawodawstwa krajowego i europejskiego w omawianym zakresie, analizy porównawcze poziomu efektywności w Polsce na tle państw europejskich, podsumowania i rekomendacje.					
6.	Temat:	Analiza techniczno-ekonomiczna wdrażania strategii DSM w Polsce i Europie	E	NS	II		

	<p>Cel i zakres pracy:</p>	<p>Cel: Ocena celowości strategii DSM w Polsce</p> <p>Zakres: Prezentacja dotychczasowych modeli DSM, ocena, propozycje rozwiązań innowacyjnych kompatybilnych z SmartMeteringiem, rekomendacje i analizy uzasadniające.</p>					
7.	<p>Temat:</p>	<p>Wizualizacja pracy sieci elektroenergetycznej</p>	Inf	S	I		
	<p>Cel i zakres pracy:</p>	<p>Cel: Możliwość prezentacji pracy systemu elektroenergetycznego w warunkach laboratoryjnych.</p> <p>Zakres: Prezentacja rozwiązań sieciowych na wszystkich stopniach napięciowych, zamodelowanie pracy sieci, wykonanie komputerowej wizualizacji.</p>					
8.	<p>Temat:</p>	<p>Wizualizacja pracy stacji transformatorowo-rozdzielczych</p>	Inf	S	I		
	<p>Cel i zakres pracy:</p>	<p>Cel: Możliwość prezentacji pracy stacji transformatorowo-rozdzielczych w warunkach laboratoryjnych.</p> <p>Zakres: Prezentacja rozwiązań stacji elektroenergetycznych na wszystkich stopniach napięciowych, zamodelowanie pracy stacji, wykonanie komputerowej wizualizacji.</p>					

9.	Temat:	Określenie potencjału oszczędzenia energii elektrycznej w sieci niskiego napięcia	Inf	S	I		
	Cel i zakres pracy:	<p>Cel: Analiza możliwości oszczędzenia energii elektrycznej na skutek przedsięwzięć inwestycyjnych i bezinwestycyjnych</p> <p>Zakres: Prezentacja rozwiązań , oraz ich ocena po kątem poziomu efektywności. Analiza procentowa zmniejszenia wskaźnika strat energii w sieci niskiego napięcia.</p>					
10.	Temat:	Określenie potencjału oszczędzenia energii elektrycznej w sieci średniego napięcia	Inf	S	I		
	Cel i zakres pracy:	<p>Cel: Analiza możliwości oszczędzenia energii elektrycznej na skutek przedsięwzięć inwestycyjnych i bezinwestycyjnych</p> <p>Zakres: Prezentacja rozwiązań , oraz ich ocena po kątem poziomu efektywności. Analiza procentowa zmniejszenia wskaźnika strat energii w sieci średniego napięcia.</p>					
11.	Temat:	Określenie potencjału oszczędzenia energii elektrycznej w sieci 110 kV	Inf	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Cel: Analiza możliwości oszczędzenia energii elektrycznej na skutek przedsięwzięć inwestycyjnych i bezinwestycyjnych					

		Zakres: Prezentacja rozwiązań , oraz ich ocena po kątem poziomu efektywności. Analiza procentowa zmniejszenia wskaźnika strat energii w sieci 110 kV. napięcia.					
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

		Tytuł/stopień naukowy dr hab. inż.					
		Imię i nazwisko promotora Anna Gawlak					
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf^{a)}	Forma studiów S/NS^{b)}	Poziom studiów I/II^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Ograniczenie strat handlowych w sieci niskiego napięcia					
	Cel i zakres pracy:	Omówienie strat energii elektrycznej w spółce dystrybucyjnej. Metody inwestycyjne i eksploatacyjne zmierzające do ograniczenia strat handlowych. Aspekty przeprowadzania kontroli przez przedsiębiorstwo energetyczne. Dla wybranych RE obliczyć koszty nielegalnego poboru. Procedury zwiększające skuteczność wykrywania i likwidacji nielegalnego poboru					

	Temat:	Ograniczenie strat energii elektrycznej w sieci średniego napięcia					
2.	Cel i zakres pracy:	Omówienie strat energii elektrycznej w sieci średniego napięcia. Metody inwestycyjne i eksploatacyjne zmierzające do ograniczenia strat technicznych. Dla wybranych RE obliczyć straty energii elektrycznej w sieci SN. Przeprowadzić analizę zmierzającą do określenia, w którym RE inwestycje dadzą najlepszy efekt ekonomiczny					
	Temat:	Efektywność kierunków inwestowania zmierzająca do ograniczenia strat w transformatorach SN/nN					
3.	Cel i zakres pracy:	Omówienie strat energii elektrycznej w spółce dystrybucyjnej. Metody inwestycyjne i eksploatacyjne zmierzające do ograniczenia strat energii elektrycznej w transformatorach SN/nN. Przeprowadzić analizę dla wybranego obszaru dystrybucji					
	Temat:	Ograniczenie strat energii elektrycznej w sieci niskiego napięcia					
4.	Cel i zakres pracy:	Omówienie strat energii elektrycznej w sieci niskiego napięcia. Metody inwestycyjne i eksploatacyjne zmierzające do ograniczenia strat technicznych. Dla wybranych RE obliczyć straty energii elektrycznej w sieci nN. Przeprowadzić analizę zmierzającą do określenia, w którym RE inwestycje dadzą najlepszy efekt ekonomiczny					

5.	Temat:	Strategia rozwoju sieci niskiego napięcia z punktu widzenia strat sieciowych					
	Cel i zakres pracy:	Omówić strukturę sieci niskiego napięcia oraz występujące w niej straty. Metody inwestycyjne i eksploatacyjne zmierzające do ograniczenia strat technicznych. Metody ograniczeń strat handlowych. Zbudować strategię rozwoju sieci niskiego napięcia dla wybranego obszaru dystrybucji.					
6.	Temat:	Strategia rozwoju sieci średniego napięcia z punktu widzenia strat sieciowych					
	Cel i zakres pracy:	Omówić strukturę sieci średniego napięcia oraz występujące w niej straty. Metody inwestycyjne i eksploatacyjne zmierzające do ograniczenia strat technicznych. Zbudować strategię rozwoju sieci średniego napięcia dla wybranego obszaru dystrybucji.					
7.	Temat:	Strategia rozwoju sieci wysokiego napięcia z punktu widzenia strat sieciowych					
	Cel i zakres pracy:	Omówić strukturę sieci 110 kV oraz występujące w niej straty. Metody inwestycyjne i eksploatacyjne zmierzające do ograniczenia strat technicznych. Zbudować strategię rozwoju sieci wysokiego napięcia dla wybranego obszaru dystrybucji.					
8.	Temat:	Efektywność wymiany transformatorów SN/nN.					

	Cel i zakres pracy:	Dla transformatorów SN/nN o różnych stratnościach obliczyć koszty strat energii, przy założonych obciążeniach tych transformatorów. Obliczyć okres zwrotu wymiany transformatorów.					
9.	Temat:	Podział środków inwestycyjnych w przedsiębiorstwie energetycznym					
	Cel i zakres pracy:	Obliczyć zdolność przesyłową optymalną i rzeczywistą dla poszczególnych rejonów wchodzących w skład SD. Różnica pomiędzy tymi zdolnościami może być podstawą do podziału środków inwestycyjnych. Należy zwrócić uwagę na koszty inwestycyjne, które są podstawą do obliczenia optymalnej zdolności przesyłowej					
10.	Temat:	Zastosowanie metody taksonomicznej do podziału środków inwestycyjnych w przedsiębiorstwie energetycznym					
	Cel i zakres pracy:	Omówienie metod taksonomicznych. Struktura sieci dystrybucyjnej oraz straty energii w niej występujące. Dla wybranej grupy energetycznej opracować metodę taksonomiczną służącą do podziału środków inwestycyjnych.					

		Tytuł/stopień naukowy ... dr hab. inż					
		Imię i nazwisko promotora ... Lubomir Marciniak ...					
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf^(a)	Forma studiów S/NS^(b)	Poziom studiów I/II^(c)	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Zabezpieczenia rozdzielni średniego napięcia	E	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Przegląd zabezpieczeń pól funkcyjnych rozdzielni SN; obliczenia zwarciove i dobór nastaw zabezpieczeń w wybranej rozdzielni sieciowej.					
2.	Temat:	Właściwości wybranych algorytmów pomiarowych i decyzyjnych zabezpieczeń cyfrowych	E	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Metody cyfrowego przetwarzania sygnałów w zabezpieczeniach; cyfrowe algorytmy pomiarowe; badania symulacyjne właściwości wybranych algorytmów pomiarowych.					
3.	Temat:	Modelowanie zwarć doziemnych w sieciach średnich napięć	E	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Klasyfikacja sieci SN, specyfika zjawisk ziemnozwarciowych; modele elementów sieci do analizy stanów przejściowych; badania symulacyjne stanów przejściowych podczas zwarć doziemnych w przykładowej sieci SN z wykorzystaniem programu Simulink.					
4.	Temat:	Badania zabezpieczeń ziemnozwarciowych z wykorzystaniem testera ARTEST	E	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Metody badań zabezpieczeń z wykorzystaniem testera ARTEST; standardowe badania zabezpieczeń kierunkowych i admitancyjnych (charakterystyki rozruchowe i czasowe);					

		wykorzystanie przebiegów czasowych prądów i napięć zerowych w standardzie Comtrade do badania zabezpieczeń ziemnozwarciowych w stanach przejściowych					
5.	Temat:	Opracowanie modelu ziemnozwarciowego zabezpieczenia impulsowo-prądowego	E	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Kryterium impulsowo-prądowe identyfikacji zwarć doziemnych; opracowanie modelu zabezpieczenia; badania symulacyjne zabezpieczenia.					
6.	Temat:	Analiza nastaw zabezpieczeń w wybranej rozdzielni sieciowej	E	S	II		
	Cel i zakres pracy:	Wytyczne nastawień zabezpieczeń w sieciach średnich napięć; obliczenia prądów zwarciovych w wybranej rozdzielni; obliczenia nastawień zabezpieczeń.					
7.	Temat:	Opracowanie modelu impedancyjnego lokalizatora zwarć z kompensacją efektu reaktancyjnego	E	S	II		
	Cel i zakres pracy:	Metody lokalizacji zwarć stosowane na liniach WN i SN; algorytmy pomiarowe stosowane w urządzeniach do lokalizacji zwarć; model impedancyjnego lokalizatora zwarć z kompensacją błędów pomiarowych; badania symulacyjne lokalizatora zwarć.					
8.	Temat:	Modelowanie zabezpieczeń cyfrowych	E	S	II		
	Cel i zakres pracy:	Cyfrowe algorytmy pomiarowe i decyzyjne stosowane w zabezpieczeniach; graficzne modelowanie układów automatyki w Simulinku; opracowanie modelu wybranego zabezpieczenia cyfrowego; badania właściwości zabezpieczenia.					
9.	Temat:	Właściwości zabezpieczenia ziemnozwarciowego wykorzystującego kryteria falkowe	E	S	II		
	Cel i zakres pracy:	Przegląd metod i algorytmów cyfrowego przetwarzania sygnałów w zabezpieczeniach; model zabezpieczenia wykorzystującego kryteria falkowe; badania symulacyjne właściwości zabezpieczenia z wykorzystaniem Simulinka.					
10.	Temat:	Obliczanie prądów zwarciovych z wykorzystaniem programu Mathcad i Matlab/Simulink	E	S	II		
	Cel i zakres pracy:	Macierzowe metody obliczania prądów zwarciovych; implementacja algorytmu macierzowego w programie					

		Mathcad; symulacyjne obliczanie prądów zwarciovych w Matlabie/Simulinku.					
11.	Temat:	Obliczanie napięć i rozpywu mocy w sieci wielowęzłowej z wykorzystaniem programu Mathcad i Matlab/Simulink	E	S	II		
	Cel i zakres pracy:	Macierzowe metody obliczania napięć i rozpywu mocy w sieci otwartej i zamkniętej; implementacja algorytmu macierzowego w programie Mathcad; symulacyjne obliczanie napięć i rozpywu mocy w Matlabie/Simulinku..					
12.	Temat:	Zabezpieczenia rozdzielni potrzeb własnych bloku	E	NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Urządzenia elektryczne potrzeb własnych elektrowni i ich układy zasilania; nowoczesne terminale zabezpieczeniowe urządzeń potrzeb własnych; dobór nastawień zabezpieczeń.					
13.	Temat:	Telemechanika i systemy wspomaganie pracy dyspozytora w zakładzie energetycznym	E	NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Rola i znaczenie telemechaniki w zakładach energetycznych; nowoczesne systemy telemechaniki i wspomaganie pracy dyspozytora stosowane w polskiej energetyce; telemechanika i prowadzenie ruchu na przykładzie konkretnego zakładu energetycznego.					
14.	Temat:	Zabezpieczenia ziemnozwarciowe w sieciach SN	E	NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Kryteria i sposoby wykrywania zwarc doziemnych; przegląd nowoczesnych zabezpieczeń ziemnozwarciowych; zasady i przykłady doboru nastawień zabezpieczeń.					
15.	Temat:	Nastawy zabezpieczeń w wybranej rozdzielni SN	E	NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Opis rozdzielni SN; automatyka zabezpieczeniowa w rozdzielni; obliczenia prądów zwarciovych i dobór nastawień zabezpieczeń.					
16.	Temat:	Nowoczesne systemy pomiarowo-rozliczeniowe w energetyce zawodowej	E	NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Urządzenia i układy pomiarowe w energetyce; systemy rozliczeń energii; projekt układu pomiarowo-rozliczeniowego; system rozliczeń energii w wybranym zakładzie energetycznym.					

17.	Temat:	Zabezpieczenia rozdzielni średniego napięcia	E	NS	II		
	Cel i zakres pracy:	Zabezpieczenia stosowane w polach rozdzielni SN; opis nowoczesnych terminali zabezpieczeniowych; dobór nastawień zabezpieczeń pól liniowych.					
18.		Analiza pracy zabezpieczeń w rozdzielni SN	E	NS	II		
		Zabezpieczenia urządzeń rozdzielni SN; przegląd nowoczesnych terminali zabezpieczeniowych; opis automatyki zabezpieczeniowej w wybranej rozdzielni, obliczenia weryfikacyjne nastawień zabezpieczeń.					
19.	Temat:	Zastosowanie nowoczesnej automatyki łączeniowej w głębi sieci średniego napięcia	E	NS	II		
	Cel i zakres pracy:	Przegląd nowoczesnych układów automatyki łączeniowej i urządzeń zdalnego sterowania; zastosowanie zdalnie sterowanych łączników w wybranym rejonie energetycznym, rozwiązania układowe, nastawy automatyki, statystyka działań; analiza ekonomiczna opłacalności stosowania łączników.					
20.	Temat:	Obliczanie napięć i rozplywu mocy w sieciach wspomagane komputerowo	E	NS	II		
	Cel i zakres pracy:	Metoda potencjałów węzłowych; implementacja algorytmu macierzowego w programie Mathcad i Matlab/Simulink; przykład obliczeń napięć, rozplywu mocy i strat w sieci o złożonej konfiguracji.					
21.	Temat:	Obliczanie prądów zwarciovych wspomagane komputerowo	E	NS	II		
	Cel i zakres pracy:	Metody obliczeń prądów zwarciovych; programy wspomagające obliczenia; zastosowanie programów Mathcad i Matlab do obliczeń zwarciovych; przykład obliczeń zwarciovych i doboru aparatury rozdzielczej dla wybranej rozdzielni sieciowej.					

	Tytuł/stopień naukowy : dr inż.						
	Imię i nazwisko promotora Mirosław Kornatka						
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Opracowanie i wykonanie instrukcji obsługi programu Neplan	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	<ul style="list-style-type: none"> przegląd dostępnych programów komputerowych do analizy działania systemu el-en, opracowanie i wykonanie instrukcji obsługi programu Neplan z przykładami analizy układów. 					
2.	Temat:	Obliczanie prądów zwarciovych w sieci średniego napięcia z wykorzystaniem programu Neplan	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	<ul style="list-style-type: none"> przedstawienie metod obliczania prądów zwarciovych, modelowanie sieci SN w programie Neplan , parametry modeli elementów sieci SN, obliczenia prądów zwarciovych dla kilku przykładowych linii SN. 					

3.	Temat:	Opracowanie i wykonanie stanowiska do badania liczników energii elektrycznej LZQJ-XC	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	<ul style="list-style-type: none"> • przegląd dostępnych liczników energii elektrycznej stosowanych aktualnie w smartmeteringu, • opracowanie i wykonanie stanowiska do badania licznika energii elektrycznej LZQJ-XC, • badania weryfikujące funkcjonalności opracowanego stanowiska, • opracowanie i wykonanie instrukcji ćwiczenia. 					
4.	Temat:	Analiza danych pomiarowych z wykorzystaniem programu Scaden	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	<ul style="list-style-type: none"> • opis programu Scaden, • analiza danych pomiarowych z liczników energii elektrycznej i rejestratorów jakości energii, • opracowanie instrukcji obsługi komputerowego stanowiska do analizy danych pomiarowych z rejestratorów jakości energii za pomocą programu Scaden. 					
5.	Temat:	Analiza danych pomiarowych z wykorzystaniem programu Energia	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	<ul style="list-style-type: none"> • opis programu Energia, • analiza danych pomiarowych z liczników energii elektrycznej i z rejestratorów jakości energii, • opracowanie instrukcji obsługi komputerowego stanowiska do analizy danych pomiarowych z rejestratorów jakości energii za pomocą programu Energia. 					
6.	Temat:	Opracowanie i wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych z relacyjnych baz danych	Inf	S/NS	I		

	Cel i zakres pracy:	<ul style="list-style-type: none"> • opis modelu relacyjnych baz danych, • porównanie silników relacyjnych baz danych • opracowanie ćwiczeń praktycznych z zagadnień związanych z MySQL-em (podzapytań, procedur, kursorów, transakcji) 					
7.	Temat:	Opracowanie i wykonanie programu do analizy danych z zastosowaniem estymatorów jądrowych	Inf	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	<ul style="list-style-type: none"> • przegląd literatury przedmiotowej zagadnienia, • estymatory jądrowe w analizie danych, • opracowanie i wykonanie programu do estymacji wskaźników niezawodności systemu elektroenergetycznego. 					

Wykaz tematów prac dyplomowych zgłoszonych w Instytucie Elektrotechniki Przemysłowej
– planowana obrona w roku akademickim 2015/2016

Uwaga: W przypadku niewypełnienia kolumn C-E przyjmuje się domyślnie, że temat jest zgłoszony dla studentów wszystkich kierunków, form i poziomów studiów wg nw. opisu użytych skrótów:

- a) E – Elektrotechnika, EiT – Elektronika i Telekomunikacja, Inf – Informatyka
- b) S – stacjonarne, NS – niestacjonarne
- c) I – studia inżynierskie I-go stopnia, II – studia magisterskie II-go stopnia

Tytuł/stopień naukowy promotoradr.hab..inż.....							
Imię i nazwisko promotora ...Andrzej.Popenda.....							
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
13.	Temat:	Nowe rozwiązanie konstrukcyjne prądnicy synchronicznej ze wzbudzeniem elektromagnetycznym i magnetostatycznym umieszczonym powierzchniowo na wirniku	E				

	Cel i zakres pracy:	Opracowanie zagadnień dotyczących: (1) prądnic synchronicznych wzbudzanych magnesami trwałymi z zastosowaniem domagnesowania elektromagnetycznego, w tym prądnic synchronicznych wzbudzanych magnesami trwałymi z wirnikiem hybrydowym oraz ze zgodnym domagnesowywaniem, (2) podstawowych parametrów magnetycznych magnesów trwałych, w tym magnesów trwałych z domieszką ziem rzadkich itp. W części praktycznej zaprojektowanie i wykonanie modelu fizycznego prądnicy.					
14.	Temat:	Analiza przebiegów wielkości elektrycznych i nieelektrycznych w przekształtnikowych układach napędowych	E				
	Cel i zakres pracy:	Zaprezentowanie różnych układów napędowych prądu stałego i przemiennego z naciskiem na napędy przekształtnikowe: układy z obcowzbudnymi silnikami prądu stałego, układy z silnikami indukcyjnymi i synchronicznymi, układy z silnikami komutatorowymi, etc. W części praktycznej: pomiary lub symulacja komputerowa stanów pracy różnych układów napędowych i porównanie wyników.					
3.	Temat:	Porównanie modeli polowych i obwodowych stosowanych do celów analizy i projektowania maszyn elektrycznych	E				
	Cel i zakres pracy:	W części teoretycznej: prezentacja modeli matematycznych stosowanych do analizy i optymalizacji maszyn elektrycznych – polowe, obwodowe (oparte na parametrach skupionych), polowo-obwodowe; przedstawienie					

		przykładów zastosowań modeli matematycznych w zakresie analizy stanów pracy, diagnostyki, optymalizacji konstrukcji itp. W części praktycznej – do wyboru: (a) wykonanie układu modelowego, (b) projekt układu lub stanowiska, (c) przeprowadzenie symulacji komputerowych z wykorzystaniem opracowanego modelu matematycznego, (d) wykonanie pomiarów na obiekcie przemysłowym lub na stanowisku testowym itp.					
4.	Temat:	Generatory funkcyjne	E				
	Cel i zakres pracy:	Układy podstawowe, realizacja praktyczna, generatory funkcyjne o przestrajanej częstotliwości i zmiennym współczynniku wypełnienia, generatory funkcyjne wytwarzające przebiegi sinusoidalne i kosinusoidalne. W części praktycznej zaprojektowanie/opracowanie i wykonanie generatora funkcyjnego.					
5.	Temat:	Modelowanie i symulacja układów elektromaszynowych prądu stałego	E				
	Cel i zakres pracy:	Znaczenie modelowania matematycznego i symulacji komputerowej do rozwiązywania problemów analizy i syntezy układów elektromaszynowych. Modele matematyczne maszyn prądu stałego. Struktury i modele matematyczne układów sterowania silników prądu stałego. W części praktycznej: symulacja komputerowa stanów nieustalonych wybranych układów w oparciu o przedstawione modele matematyczne					

		Tytuł/stopień naukowy promotora: dr hab. inż.					
		Imię i nazwisko promotora: Marek Lis					
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf^{a)}	Forma studiów S/NS^{b)}	Poziom studiów I/II^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
15.	Temat:	Model matematyczny układu napędowego z silnikami PMSM	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Praca obejmuje opis metodyki sterowania maszyn PMSM. Należy przedstawić model matematyczny układu zasilania i silnika PMSM. W części praktycznej należy przeprowadzić przykładowe symulacje komputerowe na przedstawionym modelu układu napędowego z silnikiem PMSM.					
16.	Temat:	Model matematyczny układu napędowego z silnikami BLDC	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Praca obejmuje opis metodyki sterowania maszyn BLDC. Należy przedstawić model matematyczny układu zasilania i silnika BLDC. W części praktycznej należy przeprowadzić przykładowe symulacje komputerowe na przedstawionym					

		modelu układu napędowego z silnikiem BLDC.					
17.	Temat:	Straty i sprawność nowoczesnych rozwiązań maszyn elektrycznych.	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Praca obejmuje opis metodyki obliczania strat i sprawności maszyn elektrycznych. W części praktycznej należy przeprowadzić na stanowisku laboratoryjnym przykładowe badania strat i sprawności maszyn elektrycznych weryfikujące obliczenia teoretyczne.					
18.	Temat:	Stany cieplne maszyn elektrycznych jako zagadnienie dla projektanta w aspekcie nowych rozwiązań konstrukcyjnych	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Praca obejmuje opis metodyki obliczania stanów cieplnych maszyn elektrycznych. W części praktycznej należy przeprowadzić przykładowe obliczenia.					
19.	Temat:	Wibroakustyczna diagnostyka maszyn	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Praca obejmuje opis metodyki diagnostyki maszyn elektrycznych. W części praktycznej należy przeprowadzić na stanowisku laboratoryjnym przykładowe badania diagnostyczne maszyn elektrycznych.					

		Tytuł/stopień naukowy promotora: Dr hab. inż.								
		Imię i nazwisko promotora: Paweł Jabłoński								
A	B					C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej					Kierunek studiów E/EiT/Inf^{a)}	Forma studiów S/NS^{b)}	Poziom studiów I/II^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Obliczanie zwisów i wychyłów w liniach energetycznych w różnych warunkach pogodowych								
	Cel i zakres pracy:	Napisanie programu umożliwiającego zadanie parametrów linii energetycznej oraz określenie warunków pogodowych i obliczanie wielkości dotyczących zwisów oraz wychyłów linii. Część teoretyczna: zachowanie się linii energetycznych w różnych warunkach pogodowych, zależności teoretyczne oraz empiryczne.								
2.	Temat:	Komputerowe modelowanie stanów nieustalonych w linii długiej								
	Cel i zakres pracy:	Napisanie programu komputerowego umożliwiającego zadanie parametrów linii, źródła oraz obciążenia, obliczenie prądu i napięcia w dowolnym punkcie, wykonanie wykresu przebiegu prądu i napięcia w danym punkcie linii, wykonanie rozkładu wartości prądu i napięcia wzdłuż linii. Zaproponowanie ćwiczenia laboratoryjnego wykorzystującego stworzony program i napisanie odpowiedniej instrukcji. Część teoretyczna: linia długa i jej								

		równania, metody analizy stanów przejściowych, stany przejściowe w linii długiej, przykłady obliczeniowe.					
3.	Temat:	Analiza torów prądowych metodą elementów brzegowych					
	Cel i zakres pracy:	Napisanie interaktywnego programu komputerowego umożliwiającego zdefiniowanie geometrii (przekroju poprzecznego) toru prądowego, obliczanie rozkładu pola magnetycznego wewnątrz i na zewnątrz przewodów w zależności w różnych konfiguracjach połączeniowych oraz macierzy impedancji własnych i wzajemnych. Część teoretyczna: równania Maxwella, ich postać zespolona, metoda elementów brzegowych, parametry całkowite torów.					
4.	Temat:	Komputerowe wyznaczenie pojemności jednostkowej wieloprzewodowych linii napowietrznych i kablowych					
	Cel i zakres pracy:	Napisanie interaktywnego programu komputerowego umożliwiającego: zadanie parametrów geometrycznych i materiałowych, obliczenie jednostkowych pojemności własnych i międzyprzewodowych oraz macierzy pojemności cząstkowych, wykreślenie zmian tych pojemności w funkcji obranego parametru. Część teoretyczna: podstawowe równania, określenie pojemności cząstkowych, własnych i międzyprzewodowych, metoda odbić zwierciadlanych, opis programu, przykłady obliczeniowe.					

	Tytuł/stopień naukowy dr inż.						
	Imię i nazwisko promotora Aleksander Gąsiorski						
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	<i>Projekt i wykonanie szerokopasmowego wzmacniacza mocy do współpracy z komorą GTEM..</i>	EiT	NS	I		Praca praktyczna
	Cel i zakres pracy:	Zaprojektować i wykonać wzmacniacz mocy o parametrach pracy: częstotliwość od 0,1GHz do 1 GHz, impedancja charakterystyczna 50 Ω i maksymalnej mocy wyjściowej 5 W, zasilanie sieciowe. Urządzenie ma być dostosowane do współpracy z komorą GTEM.					
2.	Temat:	<i>Stanowisko laboratoryjne do badania odbioru słabych sygnałów radiowych w zakresie częstotliwości radiowych.</i>	EiT	NS	I		Praca praktyczna
	Cel i zakres pracy:	Dla bardzo słabych sygnałów częstotliwości radiowych, zaprojektować i zbudować urządzenie antenowe pozwalające na ich odbiór a następnie wzmocnienie do poziomu standardowego przy minimalizacji zakłóceń. Zbudować źródło sygnałów i przeprowadzić wszechstronne					

		badanie zbudowanych urządzeń.					
3.	Temat:	<i>Stanowisko laboratoryjne do badania parametrów rozproszenia wybranych niesymetrycznych n-wrotników.</i>	EiT	NS	I		Praca praktyczna
	Cel i zakres pracy:	Dla zbudowanych trzech przykładowych niesymetrycznych n-wrotników o znanych parametrach elektrycznych przeprowadzić obliczenia wyrazów macierzy [S] i wykazać ich zgodność z przeprowadzonymi pomiarami. Wykazać powiązanie parametrów rozproszenia z przepływem mocy przez n-wrotniki					
4.	Temat:	<i>Stanowisko laboratoryjne do zdejmowania charakterystyki wypadkowej układu złożonego z układu prostych anten dipolowych.</i>	EiT	S	I		Praca praktyczna
	Cel i zakres pracy:	W zależności od wzajemnego położenia przestrzennego układu anten, jego charakterystyka wypadkowa ulega zmianom. Zbudować stanowisko laboratoryjne umożliwiające zdjęcie charakterystyki wypadkowej układu antenowego w funkcji zmian częstotliwości pracy i położenia (geometrii) elementów składowych tego układu.					
5.	Temat:	<i>Stanowisko laboratoryjne do badania wpływu zakłóceń zewnętrznych na pracę modelu radiolinii mikrofalowej.</i>	EiT	NS	I		Praca praktyczna
	Cel i zakres pracy:	Do zbudowanego laboratoryjnego modelu radiolinii wprowadzić zakłócenia w postaci przeszkód mechanicznych różnych typów oraz promieniowania elektromagnetycznego o zbliżonej częstotliwości do zakresu pracy radiolinii, badając					

		ich wpływ na pracę radiolinii.					
6.	Temat:	<i>Stanowisko laboratoryjne do badania toru o parametrach rozłożonych przy zasilaniu napięciem odkształconym.</i>	EiT	NS	I		Praca praktyczna
	Cel i zakres pracy:	Zbudować stanowisko badawcze pozwalające na badanie toru mikrofalowego dla zasilania napięciem odkształconym przy różnych wartościach obciążenia. Na zbudowanym stanowisku przeprowadzić cykl badań toru.					
7.	Temat:	<i>Stanowisko laboratoryjne do przekazu obrazu i parametrów środowiskowych obiektów umieszczonych w komorze GTEM..</i>	EiT	NS	I		Praca praktyczna
	Cel i zakres pracy:	Do istniejącej komory GTEM należy wykonać stanowisko pozwalające na przekaz obrazu elementów w niej badanych oraz parametrów środowiskowych (ciśnienie atmosferyczne, temperatura) w taki sposób aby elementy tego stanowiska nie zakłócały w żaden sposób pomiarów prowadzonych w komorze GTEM.					
8.	Temat:	<i>Stanowisko do badania zestawu anten typu tubowego do przekazu energii na niewielką odległość w torze falowodowym.</i>	EiT	NS	I		Praca praktyczna
	Cel i zakres pracy:	Do funkcjonującego toru falowodowego dobudować zestaw anten typu tubowego umożliwiający szerokie badanie pracy tych anten.					
9.	Temat:	<i>Badanie wzmacniaczy mocy wielkiej częstotliwości</i>	EiT	NS	I		Praca praktyczna

	Cel i zakres pracy:	W zbudowanym torze mikrofalowym przeprowadzić wszechstronne badanie urządzeń wzmacniających moc.					
10.	Temat:	<i>Metody otrzymywania różnych typów polaryzacji fal elektromagnetycznych oraz metody identyfikacji określenie typu polaryzacji.</i>	EiT	NS	I		Praca praktyczna
	Cel i zakres pracy:	Zrealizować praktycznie otrzymywanie różnych typów polaryzacji fal elektromagnetycznych oraz zastosować wybrane metody identyfikacji pozwalające na zdalne określenie typu polaryzacji.					
11.	Temat:	<i>Stanowisko laboratoryjne do badania zmian wartości rezystancji, pojemności i indukcyjności. rzeczywistych elementów przy szerokiej zmianie częstotliwości ich pracy.</i>	E	S	I		Praca praktyczna
	Cel i zakres pracy:	Podstawowe parametry elementów elektrycznych powszechnie stosowanych w elektrotechnice wykazują dużą zmienność w zależności od częstotliwości. Na stanowisku laboratoryjnym należy pokazać sposób zmian tych wielkości w dużym zakresie częstotliwości. Stanowisko ma umożliwić zapis otrzymanych wyników na standardową zewnętrzną pamięć komputerów.					
12.	Temat:	<i>Stanowisko laboratoryjne do identyfikacji pola magnetycznego w zblachowanych magnetowodach.</i>	E	S	1		Praca praktyczna
	Cel i zakres pracy:	Dla zbudowanych z różnych blach elektrotechnicznych (o znanych charakterystykach) modeli prostych magnetowodów, przy podobnej wartości wymuszenia prądowego, przeprowadzić identyfikację					

		pola magnetycznego i porównać z obliczeniami analitycznymi.					
13.	Temat:	<i>Stanowisko laboratoryjne do identyfikacji składowych wektorów pola elektromagnetycznego w wolnej przestrzeni.</i>	E	NS	I		Praca praktyczna
	Cel i zakres pracy:	Zbudować układ przenośnych czujników umożliwiających określenie wartości i kierunku działania składowej elektrycznej i magnetycznej pola elektromagnetycznego. Stanowisko ma umożliwić zapis otrzymanych wyników na standardową zewnętrzną pamięć komputerów.					
14.	Temat:	<i>Stanowisko laboratoryjne do badania harmonicznym generowanych przez wybrane elementy nieliniowe.</i>	E	S	I		Praca praktyczna
	Cel i zakres pracy:	Stanowisko ma umożliwić określenie wartości harmonicznym napięć i prądów generowanych przez wybrane elementy nieliniowe.					
15.	Temat:	<i>Stanowisko do obserwowania wnętrza komory GTEM w czasie prowadzenia pomiarów.</i>	E	NS	I		Praca praktyczna
	Cel i zakres pracy:	Zbudować stanowisko komputerowe umożliwiające obserwację wnętrza komory GTEM z zastosowaniem układów światłowodowych.					
16.	Temat:	<i>Stanowisko laboratoryjne do badania zamkniętego toru długiego przy zmianie parametrów zasilania i obciążenia.</i>	E	NS	I		Praca praktyczna

	Cel i zakres pracy:	Zbudować uproszczoną linię długi (mikrofalową) zamkniętą wyposażoną w umieszczone w kilku równo oddalonych od siebie punktach czujniki pomiarowe, umożliwiające określenie zmiany wartości wybranych wielkości elektrycznych wraz ze zmianą parametrów zasilania i parametrów obciążenia. Powinna istnieć możliwość zapisu otrzymanych wyników na standardową zewnętrzną pamięć komputerową.					
17.	Temat:	<i>Stanowisko laboratoryjne do badania otwartego toru długiego przy zmianie parametrów zasilania i obciążenia.</i>	E	NS	1		Praca praktyczna
	Cel i zakres pracy:	Zbudować uproszczony tor linii długi (mikrofalową) otwartą zaopatrzoną w kilka, równo oddalonych od siebie punktach, czujniki pomiarowe, umożliwiające określenie zmiany wartości wybranych wielkości elektrycznych wraz ze zmianą parametrów zasilania i obciążenia. Powinna istnieć możliwość zapisu otrzymanych wyników na standardową zewnętrzną pamięć komputerową.					
18.	Temat:	<i>Porównanie parametrów wykonanej komory Crawforda z obliczeniami teoretycznymi z uwzględnieniem zachodzących zjawisk fizycznych</i>	E	NS	I		Praca praktyczna
	Cel i zakres pracy:	Dla zbudowanych komór Crawforda, stosując zależności analityczne oraz przybliżenia numeryczne, należy opracować metodykę obliczania teoretycznego, praktycznie wykonywanych komór. Oszacować błędy obliczeń teoretycznych w stosunku do praktycznego wykonania.					

19.	Temat:	<i>Stanowisko laboratoryjne do porównawczego badania odcinków toru długiego o różnych wykonaniach.</i>	E	NS	I		Praca praktyczna
	Cel i zakres pracy:	Zbudować stanowisko laboratoryjne do porównywania torów długich o jednakowej długości i takiej samej impedancji falowej dla zadanej częstotliwości ale o różnej, stosowanej powszechnie budowie. Stanowisko ma umożliwić przeprowadzenie badań porównawczych torów długich dla różnych napięcia zasilania, różnych częstotliwości i zmieniających się parametrów obciążenia.					
20.	Temat:	<i>Stanowisko laboratoryjne do badania parametrów rozproszenia dwuwrotników odwracalnych.</i>	E	NS	I		Praca praktyczna
	Cel i zakres pracy:	Pomiar parametrów rozproszenia dwuwrotnika na stanowisku laboratoryjnym ma potwierdzić wcześniej obliczone parametry macierzy [S] i pokazać powiązanie parametrów rozproszenia z przepływem mocy przez dwuwrotnik. Powinna istnieć możliwość zapisu otrzymanych wyników na standardową zewnętrzną pamięć komputerową.					
21. .	Temat:	<i>Stanowisko laboratoryjne do generacji i badania wyładowań elektrycznych.</i>	E	NS	II		Praca praktyczna
	Cel i zakres pracy:	Zbudować stanowisko (urządzenie) do generacji wyładowań elektrycznych różnych typów w szerokim spektrum częstotliwości, dokonać pomiarów parametrów elektrycznych, elektromagnetycznych i energetycznych otrzymanych wyładowań w funkcji odległości od źródła wyładowań i zmian wielkości zasilania.					

22.	Temat:	<i>Stanowisko laboratoryjne do badania parametrów energetycznych toru falowodowego z uwzględnieniem warunków współczesnej teorii mocy.</i>	E	NS	II		Praca praktyczna
	Cel i zakres pracy:	Dla zbudowanego toru falowodowego określić pomiarowo wszystkie składowe mocy występującej we współczesnej teorii mocy. Stanowisko ma umożliwić zapis otrzymanych wyników na standardową zewnętrzną pamięć komputerów.					
23.	Temat:	<i>Stanowisko laboratoryjne do badania współczynnika fali stojącej i współczynnika odbicia toru o parametrach rozłożonych.</i>	E	S	II		Praca praktyczna
	Cel i zakres pracy:	Dla zbudowanego modelu toru długiego należy opracować metodykę pomiarów wskazanych parametrów a następnie zrealizować praktycznie badania dla różnej częstotliwości napięcia zasilania i zmiennego obciążenia. Stanowisko ma umożliwić zapis otrzymanych wyników na standardową zewnętrzną pamięć komputerów.					
24.	Temat:	<i>Zastosowanie metody różnic skończonych do analizy pola elektromagnetycznego w elementach toru o parametrach rozłożonych i określonych w sposób jawny warunkach brzegowych.</i>	E	S	II		Praca teoretyczna
	Cel i zakres pracy:	Zastosować różne rodzaje różnic skończonych przy różnej gęstości siatki dyskretyzacji do linii długiej o określonych w sposób jawny warunkach brzegowych. Opisać programowo i przedstawić graficznie wyniki otrzymane dla stosowanych torów długich.					

25.	Temat:	<i>Zastosowanie metody elementów skończonych do analizy pola elektromagnetycznego w elementach toru o parametrach rozłożonych i określonych w sposób jawny warunkach brzegowych.</i>	E	S	II		Praca teoretyczna
	Cel i zakres pracy:	Zastosować różne rodzaje elementów skończonych przy różnej gęstości siatki dyskretyzacji do linii długiej o określonych w sposób jawny warunkach brzegowych. Opisać programowo i przedstawić graficznie wyniki otrzymane dla stosowanych torów długich.					
26.	Temat:	<i>Stanowisko dydaktyczne badania wpływu efektu wypierania prądu na parametry elektryczne obwodów o podwyższonej częstotliwości.</i>	E	NS	II		Praca praktyczna
	Cel i zakres pracy:	Zbudować stanowisko laboratoryjne pozwalające na określenie zmian podstawowych wielkości elektrycznych elementów obwodu przy zmianie parametrów zasilania. Stanowisko ma umożliwić zapis otrzymanych wyników na standardową zewnętrzną pamięć komputerów.					
27.	Temat:	<i>Stanowisko dydaktyczne do badania wpływu efektu zbliżenia przewodów na parametry elektryczne obwodów o podwyższonej częstotliwości.</i>	E	NS	II		Praca praktyczna
	Cel i zakres pracy:	Zbudować stanowisko laboratoryjne pozwalające na określenie zmian podstawowych wielkości elektrycznych elementów obwodu przy zmianie częstotliwości pracy i odległości pomiędzy tymi elementami. Stanowisko ma umożliwić zapis otrzymanych wyników na standardową zewnętrzną pamięć komputerów.					

28.	Temat:	<i>Stanowisko dydaktyczne do badania wpływu efektu zblżenia przewodów na przenoszenie zakłóceń w układach o podwyższonej częstotliwości.</i>	E	NS	II		Praca praktyczna
	Cel i zakres pracy:	Zbudować stanowisko laboratoryjne pozwalające na określenie wielkości przenoszonych zakłóceń z jednego obwodu do drugiego (przy braku ich galwanicznego sprzężenia) poprzez efekt zblżenia przewodów dla różnych wymuszeń i odległości między elementami obwodów. Stanowisko ma umożliwić zapis otrzymanych wyników na standardową zewnętrzną pamięć komputerów.					
29.	Temat:	<i>Zastosowanie metody różnic skończonych do analizy parametrów całkowych pola elektromagnetycznego w obszarach o nie określonych w sposób jawny warunkach brzegowych.</i>	E	NS	II		Praca teoretyczna
	Cel i zakres pracy:	Zastosować metodę różnic skończonych do dyskretyzacji obszarów o nie określonych w sposób jawny warunkach brzegowych. Opisać programowo i przedstawić graficznie wyniki otrzymane dla kilku obszarów stosowanych w technice.					
30.	Temat:	<i>Zastosowanie metody elementów skończonych do analizy parametrów całkowych pola elektromagnetycznego w obszarach o nie określonych w sposób jawny warunkach brzegowych.</i>	E	NS	II		Praca teoretyczna
	Cel i zakres pracy:	Zastosować metodę elementów skończonych do dyskretyzacji obszarów o nie określonych w sposób jawny warunkach brzegowych. Opisać programowo i przedstawić graficznie wyniki otrzymane dla kilku obszarów stosowanych					

		w technice.					
--	--	-------------	--	--	--	--	--

		Tytuł/stopień naukowy dr inż.					
		Imię i nazwisko promotora <i>Andrzej Jąderko</i>					
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf^{a)}	Forma studiów S/NS^{b)}	Poziom studiów I/II^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Stanowisko do badania silnika krokowego ze sterownikiem PLC	E				
	Cel i zakres pracy:	<i>Opracowanie i wykonanie stanowiska laboratoryjnego do badania silnika krokowego ze sterownikiem PLC. Opracowanie instrukcji laboratoryjnej.</i>					
2.	Temat:	Stanowisko z mikroprocesorowym układem zabezpieczającym silniki asynchroniczne	E				
	Cel i zakres pracy:	<i>Opracowanie i wykonanie stanowiska laboratoryjnego z mikroprocesorowym urządzeniem zabezpieczającym silniki asynchroniczne LT-6P. Opracowanie instrukcji</i>					

		<i>laboratoryjnej.</i>					
3.	Temat:	Stanowisko do badania mikroelektrowni wiatrowej	E				
	Cel i zakres pracy:	<i>Opracowanie i wykonanie stanowiska laboratoryjnego do badania mikroelektrowni wiatrowej z generatorem prądu stałego. Opracowanie instrukcji laboratoryjnej.</i>					
4.	Temat:	Model trójfazowego generatora z magnesami trwałymi PMSG do elektrowni wiatrowej	E				
	Cel i zakres pracy:	<i>Opracowanie modelu odwodów magnetycznych rzeczywistego generatora synchronicznego z magnesami trwałymi PMSG w programie FEMM. Wykonanie badań symulacyjnych.</i>					
5.	Temat:	Układ napędowy ze sprzęgłem proszkowym	E				
	Cel i zakres pracy:	<i>Uruchomienie układu napędowego z magnetycznym sprzęgłem proszkowym zasilanym z przemiennika częstotliwości.</i>					
6.	Temat:	Modulator rezystancji	E				
	Cel i zakres pracy:	<i>Opracowanie i wykonanie stanowiska laboratoryjnego z modulatorem rezystancji do silnika pierścieniowego na tranzystorach IGBT. Opracowanie instrukcji laboratoryjnej.</i>					

7.	Temat:	Realizacja programowa Filtru Kalmana	E/Inf				
	Cel i zakres pracy:	<i>Opracowanie oprogramowania do testowania Filtru Kalmana w środowisku Matlab Simulink</i>					
8.	Temat:	Realizacja programowa Obserwatora Luenbergera	E/Inf				
	Cel i zakres pracy:	<i>Opracowanie oprogramowania do testowania Obserwatora Luenbergera w środowisku Matlab Simulink</i>					
9.	Temat:	Realizacja programowa Filtru Kalmana	E/Inf				
	Cel i zakres pracy:	<i>Opracowanie oprogramowania do testowania Filtru Kalmana w środowisku Microsoft Visual Studio C++</i>					
10.	Temat:	Realizacja programowa Obserwatora Luenbergera	E/Inf				
	Cel i zakres pracy:	<i>Opracowanie oprogramowania do testowania Obserwatora Luenbergera w środowisku Microsoft Visual Studio C++</i>					

Tytuł/stopień naukowy ...dr inż.....							
Imię i nazwisko promotora: Aleksander Zaremba							
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf^{a)}	Forma studiów S/NS^{b)}	Poziom studiów I/II^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Model przykładowego systemu fotowoltaicznego					
	Cel i zakres pracy:	Opracowanie części teoretycznej pracy. Przegląd dostępnej literatury w danym temacie. Wykonanie modelu przykładowego systemu fotowoltaicznego w programie Matlab, sprawdzenie poprawności modelu na danych ze stacji PV.					
2.	Temat:	Modele modułów fotowoltaicznych wykonanych z różnych absorberów					
	Cel i zakres pracy:	Opracowanie części teoretycznej pracy Przegląd dostępnej literatury w danym temacie. Wykonanie modeli modułów fotowoltaicznych wykonanych z różnych absorberów w programie Matlab. Sprawdzenie poprawności modelu na podstawie rzeczywistych danych.					

3.	Temat:	Model systemu śledzenie punktu mocy maksymalnej (MPPT) w przykładowym systemie fotowoltaicznym					
	Cel i zakres pracy:	Opracowanie części teoretycznej pracy. Przegląd dostępnej literatury w danym temacie. Wykonanie modelu systemu śledzenie punktu mocy maksymalnej (MPPT) w przykładowym systemie fotowoltaicznym, sprawdzenie poprawności modelu na danych ze stacji PV.					
4.	Temat:	Stanowisko laboratoryjne do badania wpływu zacienienia na parametry pracy modułu fotowoltaicznego					
	Cel i zakres pracy:	Opracowanie części teoretycznej pracy. Przegląd dostępnej literatury w danym temacie. Wykonanie stanowiska laboratoryjnego do badania wpływu zacienienia na parametry pracy modułu fotowoltaicznego. Opracowanie instrukcji laboratoryjnej. Przeprowadzenie pomiarów na stanowisku.					
5.	Temat:	Projekt małego systemu fotowoltaicznego podłączonego do sieci energetycznej					
	Cel i zakres pracy:	Opracowanie części teoretycznej pracy. Przegląd dostępnej literatury w danym temacie. Wykonanie projektu systemu fotowoltaicznego (3-10 kW _p) podłączonego do sieci energetycznej. Przeprowadzenie analizy projektu					
6.	Temat:	Projekt dużego systemu fotowoltaicznego podłączonego do sieci energetycznej					

	<p>Cel i zakres pracy:</p>	<p>Opracowanie części teoretycznej pracy. Przegląd dostępnej literatury w danym temacie. Wykonanie projektu systemu fotowoltaicznego (powyżej 50 kW_p) podłączonego do sieci energetycznej. Przeprowadzenie analizy projektu</p>					
7.	<p>Temat:</p>	<p>Stanowisko laboratoryjne do badania różnych konfiguracji połączeń ogniw fotowoltaicznych</p>					
	<p>Cel i zakres pracy:</p>	<p>Opracowanie części teoretycznej pracy. Przegląd dostępnej literatury w danym temacie. Wykonanie stanowiska laboratoryjnego do badania różnych konfiguracji połączeń ogniw fotowoltaicznych. Opracowanie instrukcji laboratoryjnej. Przeprowadzenie pomiarów na stanowisku.</p>					
8.	<p>Temat:</p>	<p>Modele ogniw fotowoltaicznych wykonanych z różnych absorberów</p>					
	<p>Cel i zakres pracy:</p>	<p>Opracowanie części teoretycznej pracy Przegląd dostępnej literatury w danym temacie. Wykonanie modeli ogniw fotowoltaicznych wykonanych z różnych absorberów w programie Matlab. Sprawdzenie poprawności modelu na podstawie rzeczywistych danych.</p>					
9.	<p>Temat:</p>	<p>Program do analizy oraz prezentacji online uzysku energii z systemu fotowoltaicznego</p>					
	<p>Cel i zakres pracy:</p>	<p>Opracowanie części teoretycznej pracy. Przegląd dostępnej literatury w danym temacie. Wykonanie programu do analizy uzysku energii z systemu fotowoltaicznego. Przygotowanie programu prezentacji online wyników tej</p>					

		analizy					
10.	Temat:	Analiza danych pochodzących z przykładowej stacji PV					
	Cel i zakres pracy:	Opracowanie części teoretycznej pracy. Przegląd dostępnej literatury w danym temacie. Wykonanie analizy danych pochodzących z przykładowej stacji PV. Analiza opłacalności systemu fotowoltaicznego					

Tytuł/stopień naukowy dr inż.							
Imię i nazwisko promotora Dariusz Całus							
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1	Temat:	Magazynowanie energii w aspekcie niezawodności dostawy energii elektrycznej. (Energy Storage Technologies and Reliability of Electrical Energy Supply.)	E				
	Cel i zakres pracy:	Przedmiotem pracy będzie przedstawienie najważniejszych aspektów niezawodności dostawy energii elektrycznej do odbiorcy końcowego. Obliczyć koszty tego typu rozwiązań w warunkach polskich. Dokonać porównania rozwiązań					

		tradycyjnych z nowoczesnymi.					
2.	Temat:	Analiza porównawcza zasobników energii w elektrycznych układach napędowych. (Comparative Analysis of Energy Storage Technologies in Electric Drive Systems.)	E				
	Cel i zakres pracy:	Przedmiotem pracy będzie przedstawienie aktualnego stanu oraz perspektyw rozwoju zasobników energii zastosowanych w elektrycznych układach napędowych. Obliczyć koszty tego typu rozwiązań w warunkach polskich. Dokonać porównania rozwiązań tradycyjnych z nowoczesnymi.					
3.	Temat:	Analiza porównawcza elektrycznych układów napędowych w proekologicznych pojazdach kołowych. (Comparative Analysis of Electric Drive Systems in Ecological Wheeled Vehicles.)	E				
	Cel i zakres pracy:	Przedmiotem pracy będzie przedstawienie aktualnego stanu oraz perspektyw rozwoju elektrycznych układów napędowych w proekologicznych pojazdach kołowych. Obliczyć koszty tego typu rozwiązań w warunkach polskich. Dokonać porównania rozwiązań tradycyjnych z nowoczesnymi.					

		Tytuł/stopień naukowy: Dr inż.					
		Imię i nazwisko promotora: Dariusz Kusiak					
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
20.	Temat	<i>Analiza pola magnetycznego wybranych układów ekranów magnetycznych i elektromagnetycznych.</i>	E	S			
	Cel i zakres pracy	Wyznaczenie składowych pola magnetycznego dla różnego rodzaju ekranów					
21.	Temat:	<i>Linie przesyłowe prądu stałego (HVDC)</i>	E	S			
	Cel i zakres pracy:	Przykłady, zastosowanie i rozwój linii przesyłowych prądu stałego					
22.	Temat:	<i>Straty mocy w ekranach trójfazowego jednobiegunowego</i>	E	S			

		<i>toru wieloprądowego.</i>					
	Cel i zakres pracy:	Wyznaczanie strat mocy dla tego typu układu szynoprzewodów					
4.	Temat:	<i>Pole magnetyczne osłoniętego trójfazowego płaskiego toru wieloprądowego</i>	E	S			
	Cel i zakres pracy:	Wyznaczenie składowych pola magnetycznego dla tego typu układu szynoprzewodów					
5.	Temat:	<i>Wpływ ekranu na rozkład pola magnetycznego trójfazowego symetrycznego toru wieloprądowego</i>	E	S			
	Cel i zakres pracy:	Rozkład pola magnetycznego z uwzględnieniem zjawiska indukowania prądów wirowych w ekranie do pola bez jego uwzględnienia w tego typu torach wieloprądowych					
6.	Temat:	<i>Analiza awaryjności i niezawodności linii kablowych</i> <i>ŚN</i>	E	NS			
	Cel i zakres pracy:	Opracowanie algorytmu do analizy i niezawodności linii kablowych					
7.	Temat:	<i>Analiza wybranych parametrów wpływających na pole magnetyczne wybranych torów wieloprądowych</i>	E	NS			
	Cel	Opis wybranych parametrów opisujących tory wieloprądowe i ich wpływ na pole magnetyczne					

	i zakres pracy:						
8.	Temat:	<i>Wpływ ekranu na rozkład pola magnetycznego trójfazowego płaskiego toru wieloprądowego</i>	E	NS			
	Cel i zakres pracy:	Rozkład pola magnetycznego z uwzględnieniem zjawiska indukowania prądów wirowych w ekranie do pola bez jego uwzględnienia w tego typu torach wieloprądowych					
9.	Temat:	<i>Metody wyznaczania strat mocy i energii w sieciach rozdzielczych ŚN</i>	E	NS			
	Cel i zakres pracy:	Określenie strat mocy i energii dla przykładowej sieci rozdzielczej śn					
10.	Temat:	<i>Pole magnetyczne trójfazowych jednobiegunowych torów wieloprądowych</i>	E	NS			
	Cel i zakres pracy:	Wyznaczenie składowych pola magnetycznego dla tego typu układu szynoprzewodów					

	Tytuł/stopień naukowy promotora dr inż.						
	Imię i nazwisko promotora Krzysztof Szewczyk						
A	B	C	D	E	F	G	

Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Symulacja silnika PM w środowisku ANSYS	E/EiT	S	II		
	Cel i zakres pracy:	Symulacja obwodu magnetycznego silnika w układzie stojan silnik, symulacja szczeliny powietrznej, symulacja obrotu wirnika względem stojana , analiza rozkładu strumienia w obwodach magnetycznych, analiza obszarów nasyconych w obszarach wrażliwych, korekta kształtu obwodów magnetycznych,					
2.	Temat:	Symulacja silnika Switched Reluctance w środowisku ANSYS					
	Cel i zakres pracy:	Symulacja obwodu magnetycznego silnika w układzie stojan silnik, symulacja szczeliny powietrznej, symulacja obrotu wirnika względem stojana , analiza rozkładu strumienia w obwodach magnetycznych, analiza obszarów nasyconych w obszarach wrażliwych, korekta kształtu obwodów magnetycznych,					
3.	Temat:	Symulacja silnika asynchronicznego zwartego w środowisku ANSYS	E/EiT	S	II		

	Cel i zakres pracy:	Symulacja obwodu magnetycznego silnika w układzie stojan silnik, symulacja szczeliny powietrznej, symulacja obrotu wirnika względem stojana , analiza rozkładu strumienia w obwodach magnetycznych, analiza obszarów nasyconych w obszarach wrażliwych, korekta kształtu obwodów magnetycznych,					
4.	Temat:	Napęd elektryczny do pracy w strefie wybuchu.					
	Cel i zakres pracy:	Prezentacja I analiza pracy układów napędowych z silnikami prądu przemiennego przeznaczonych do pracy w środowisku zagrożonym wybuchem, (gaz , pył węglowy). problemy stosowania napędów w środowisku zagrożonych wybuchem, metody separacji obszarów zagrażających inicjację wybuchu, systemy ochrony, stan prawny I wymogi.		NS	I		
5.	Temat:	Symulacja silnika PM ze zdeformowaną szczeliną powietrzną	E/EiT	S, NS	II		

	Cel i zakres pracy:	Symulacja obwodu magnetycznego silnika w układzie stojan silnik, symulacja szczeliny powietrznej, symulacja obrotu wirnika względem stojana , analiza rozkładu strumienia w obwodach magnetycznych, analiza obszarów nasyconych w obszarach wrażliwych, korekta kształtu obwodów magnetycznych,					
6.	Temat:	Symulacja dynamiki silnika SR z dodatkowym momentem bezwładności					
	Cel i zakres pracy:	Symulacja obwodu magnetycznego silnika w układzie stojan silnik, symulacja szczeliny powietrznej, symulacja obrotu wirnika względem stojana , analiza rozkładu strumienia w obwodach magnetycznych, analiza obszarów nasyconych w obszarach wrażliwych, korekta kształtu obwodów magnetycznych,		S,NS	II		

	Tytuł/stopień naukowy promotora: prof. dr hab. inż.
	Imię i nazwisko promotora: Andrzej Rusek

A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Nowoczesne metody diagnostyki maszyn Elektrycznych	E	S/NS	I/II		
Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przedstawienie nowoczesnych metod diagnostyki maszyn elektrycznych. Zakres pracy obejmuje prezentacje metod diagnostycznych maszyn elektrycznych stosowanych w przemyśle, a także przedstawienie badań laboratoryjnych.						
2.	Temat:	Maszyny elektryczne stosowane w energetyce niekonwencjonalnej	E	S/NS	I/II		
Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przedstawienie nowoczesnych maszyn elektrycznych stosowanych w energetyce niekonwencjonalnej. Zakres pracy obejmuje prezentacje maszyn elektrycznych stosowanych w rzeczywistych rozwiązaniach, a także przedstawienie badań laboratoryjnych lub projektowych.						
3.	Temat:	Maszyny napędowe specjalnego wykonania, układy napędowe robotów przemysłowych.	E	S/NS	I/II		
Cel	Celem pracy jest przedstawienie nowoczesnych maszyn elektrycznych specjalnego wykonania stosowanych w przemyśle. Zakres pracy obejmuje prezentacje maszyn						

	i zakres pracy:	elektrycznych specjalnego wykonania stosowanych w rzeczywistych rozwiązaniach, a także przedstawienie badań laboratoryjnych lub projektowych.					
4.	Temat:	Wybrane zagadnienia dotyczące modelowania numerycznego układów napędowych	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przedstawienie nowoczesnych metod modelowania numerycznego układów napędowych. Zakres pracy obejmuje prezentacje metod modelowania numerycznego układów napędowych maszyn elektrycznych stosowanych w przemyśle, a także przedstawienie badań symulacyjnych pracy układu napędowego.					
5.	Temat:	Elementy sterowania napędu elektrycznego na przykładzie wybranej linii produkcyjnej	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przedstawienie elementów sterowania napędu elektrycznego na przykładzie wybranej linii produkcyjnej. Zakres pracy obejmuje prezentacje układów sterowania napędu elektrycznego na przykładzie wybranej linii produkcyjnej, a także przedstawienie badań laboratoryjnych lub projektowych.					
6.	Temat:	Przyczyny awarii i metody ich unikania w układach napędowych ruchu obrotowego i postępowo zwrotnego	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przedstawienie przyczyn awarii i metody ich unikania w układach napędowych ruchu obrotowego i postępowo zwrotnego. Zakres pracy obejmuje prezentacje najczęściej występujących awarii i metod ich unikania w					

		układach napędowych ruchu obrotowego i postępowo zwrotnego, a także przedstawienie badań własnych dotyczących awaryjności maszyn elektrycznych.						
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--

Wykaz tematów prac dyplomowych zgłoszonych w Instytucie Elektroniki i Systemów Sterowania
– planowana obrona w roku akademickim 2015/2016

Uwaga: W przypadku niewypełnienia kolumn C-E przyjmuje się domyślnie, że temat jest zgłoszony dla studentów wszystkich kierunków, form i poziomów studiów wg nw. opisu użytych skrótów:

- d) E – Elektrotechnika, EiT – Elektronika i Telekomunikacja, Inf – Informatyka
e) S – stacjonarne, NS – niestacjonarne
f) I – studia inżynierskie I-go stopnia, II – studia magisterskie II-go stopnia

Tytuł/stopień naukowy: dr hab. inż.										
Imię i nazwisko promotora: Stanisław Chudzik										
A	B					C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej					Kierunek studiów	Forma studiów	Poziom studiów	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
						E/EiT/Inf^{a)}	S/NS^{b)}	I/II^{c)}		
23.	Temat:	Projekt i wykonanie dydaktycznego modelu odwróconego wahadła (pendulum)								
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest wykonanie projektu oraz praktyczne wykonanie systemu wskazanego w temacie pracy. Zakres prac obejmuje studium dokumentacji technicznej								

		kluczowych elementów projektu. Wykonanie projektu obejmującego: schemat ideowy, projekt płytki drukowanej, projekt obudowy. Praktyczne wykonanie projektu – budowa systemu mikroprocesorowego. Napisanie oprogramowania demonstracyjnego. Uruchomienie urządzenia. Wykonanie szczegółowego opisu projektu – dokumentacja techniczna					
24.	Temat:	Projekt i wykonanie dydaktycznego systemu mikrokontrolera z rdzeniem Cortex					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest wykonanie projektu oraz praktyczne wykonanie systemu wskazanego w temacie pracy. Zakres prac obejmuje studium dokumentacji technicznej kluczowych elementów projektu. Wykonanie projektu obejmującego: schemat ideowy, projekt płytki drukowanej, projekt obudowy. Praktyczne wykonanie projektu – budowa systemu mikroprocesorowego. Napisanie oprogramowania demonstracyjnego. Uruchomienie urządzenia. Wykonanie szczegółowego opisu projektu – dokumentacja techniczna					
25.	Temat:	Projekt i wykonanie systemu mikroprocesorowego z interfejsem Ethernet.					Adrian Woźniak
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest wykonanie projektu oraz praktyczne wykonanie systemu wskazanego w temacie pracy. Zakres prac obejmuje studium dokumentacji technicznej kluczowych elementów projektu. Wykonanie projektu					

		obejmującego: schemat ideowy, projekt płytki drukowanej, projekt obudowy. Praktyczne wykonanie projektu – budowa systemu mikroprocesorowego. Napisanie oprogramowania demonstracyjnego. Uruchomienie urządzenia. Wykonanie szczegółowego opisu projektu – dokumentacja techniczna					
26.	Temat:	Projekt i wykonanie pojazdu balansującego sterowanego mikrokontrolerem					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest wykonanie projektu oraz praktyczne wykonanie systemu wskazanego w temacie pracy. Zakres prac obejmuje studium dokumentacji technicznej kluczowych elementów projektu. Wykonanie projektu obejmującego: schemat ideowy, projekt płytki drukowanej, projekt obudowy. Praktyczne wykonanie projektu – budowa systemu mikroprocesorowego. Napisanie oprogramowania demonstracyjnego. Uruchomienie urządzenia. Wykonanie szczegółowego opisu projektu – dokumentacja techniczna					
27.	Temat:	Projekt i wykonanie mikroprocesorowego regulatora temperatury nadmuchu podgrzanego powietrza					Norbert Sadowski
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest wykonanie projektu oraz praktyczne wykonanie systemu wskazanego w temacie pracy. Zakres prac obejmuje studium dokumentacji technicznej kluczowych elementów projektu. Wykonanie projektu obejmującego: schemat ideowy, projekt płytki drukowanej, projekt obudowy. Praktyczne wykonanie projektu – budowa systemu mikroprocesorowego. Napisanie oprogramowania					

		demonstracyjnego. Uruchomienie urządzenia. Wykonanie szczegółowego opisu projektu – dokumentacja techniczna					
28.	Temat:	Projekt i wykonanie systemu mikroprocesorowego z graficznym wyświetlaczem LCD i panelem dotykowym					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest wykonanie projektu oraz praktyczne wykonanie systemu wskazanego w temacie pracy. Zakres prac obejmuje studium dokumentacji technicznej kluczowych elementów projektu. Wykonanie projektu obejmującego: schemat ideowy, projekt płytki drukowanej, projekt obudowy. Praktyczne wykonanie projektu – budowa systemu mikroprocesorowego. Napisanie oprogramowania demonstracyjnego. Uruchomienie urządzenia. Wykonanie szczegółowego opisu projektu – dokumentacja techniczna					
29.	Temat:	Projekt i wykonanie mikroprocesorowego regulatora prędkości obrotowej					Dominik Zaczkowski
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest wykonanie projektu oraz praktyczne wykonanie systemu wskazanego w temacie pracy. Zakres prac obejmuje studium dokumentacji technicznej kluczowych elementów projektu. Wykonanie projektu obejmującego: schemat ideowy, projekt płytki drukowanej, projekt obudowy. Praktyczne wykonanie projektu – budowa systemu mikroprocesorowego. Napisanie oprogramowania demonstracyjnego. Uruchomienie urządzenia. Wykonanie szczegółowego opisu projektu – dokumentacja techniczna					

30.	Temat:	Projekt i wykonanie modelu robota sterowanego mikrokontrolerem					
	Cel i zakres pracy:	<p>Celem pracy jest wykonanie projektu oraz praktyczne wykonanie systemu wskazanego w temacie pracy.</p> <p>Zakres prac obejmuje studium dokumentacji technicznej kluczowych elementów projektu. Wykonanie projektu obejmującego: schemat ideowy, projekt płytki drukowanej, projekt obudowy. Praktyczne wykonanie projektu – budowa systemu mikroprocesorowego. Napisanie oprogramowania demonstracyjnego. Uruchomienie urządzenia. Wykonanie szczegółowego opisu projektu – dokumentacja techniczna</p>					
31.	Temat:	Urządzenie do wyznaczenia pola powierzchni badanego materiału					Maciej Słoński
	Cel i zakres pracy:	<p>Celem pracy jest wykonanie projektu oraz praktyczne wykonanie systemu wskazanego w temacie pracy.</p> <p>Zakres prac obejmuje studium dokumentacji technicznej kluczowych elementów projektu. Wykonanie projektu obejmującego: schemat ideowy, projekt płytki drukowanej, projekt obudowy. Praktyczne wykonanie projektu – budowa systemu mikroprocesorowego. Napisanie oprogramowania demonstracyjnego. Uruchomienie urządzenia. Wykonanie szczegółowego opisu projektu – dokumentacja techniczna</p>					
32.	Temat:	Projekt i wykonanie mikroprocesorowego sterownika silnika bezszczotkowego					

	<p>Cel i zakres pracy:</p>	<p>Celem pracy jest wykonanie projektu oraz praktyczne wykonanie systemu wskazanego w temacie pracy.</p> <p>Zakres prac obejmuje studium dokumentacji technicznej kluczowych elementów projektu. Wykonanie projektu obejmującego: schemat ideowy, projekt płytki drukowanej, projekt obudowy. Praktyczne wykonanie projektu – budowa systemu mikroprocesorowego. Napisanie oprogramowania demonstracyjnego. Uruchomienie urządzenia. Wykonanie szczegółowego opisu projektu – dokumentacja techniczna</p>					
--	----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

	<p>Tytuł/stopień naukowy Dr hab. inż.</p>						
	<p>Imię i nazwisko promotora SŁAWOMIR GRYS</p>						
<p>A</p>	<p>B</p>		<p>C</p>	<p>D</p>	<p>E</p>	<p>F</p>	<p>G</p>
<p>Lp.</p>	<p>Temat pracy dyplomowej</p>		<p>Kierunek studiów E/EiT/Inf^{a)}</p>	<p>Forma studiów S/NS^{b)}</p>	<p>Poziom studiów I/II^{c)}</p>	<p>Imię i nazwisko dyplomanta</p>	<p>Uwagi</p>
<p>1.</p>	<p>Temat:</p>	<p>Model dydaktyczny elektronicznie sterowanego układu</p>	<p>E/EiT</p>				

		równi pochyłych					
	Cel i zakres pracy:	projekt i wykonanie modelu mechanicznego układu równi pochyłych z kulką, układu sterowania mikroprocesorem lub układem PLD i sterowania ręcznego					
2.	Temat:	Wizualizacja transferu danych zgodnie ze standardem interfejsu CAN	EiT/Inf				
	Cel i zakres pracy:	projekt i wykonanie interaktywnej aplikacji w języku wysokiego poziomu pełniącej funkcję pomocy dydaktycznej do wykładów z przedmiotu Systemy wbudowane					
3.	Temat:	Wizualizacja transferu danych zgodnie ze standardem interfejsu USB	EiT/Inf				
	Cel i zakres pracy:	projekt i wykonanie interaktywnej aplikacji w języku wysokiego poziomu pełniącej funkcję pomocy dydaktycznej do wykładów z przedmiotu Systemy wbudowane					
4.	Temat:	Wizualizacja transferu danych zgodnie ze standardem interfejsu K-Line	EiT/Inf				
	Cel i zakres pracy:	projekt i wykonanie interaktywnej aplikacji w języku wysokiego poziomu pełniącej funkcję pomocy dydaktycznej do wykładów z przedmiotu Systemy wbudowane					
5.	Temat:	Wizualizacja transferu danych zgodnie ze standardem interfejsu FlexRay	EiT/Inf				

	Cel i zakres pracy:	projekt i wykonanie interaktywnej aplikacji w języku wysokiego poziomu pełniącej funkcję pomocy dydaktycznej do wykładów z przedmiotu Systemy wbudowane					
--	------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

Tytuł/stopień naukowy: dr hab.							
Imię i nazwisko promotora: Katarzyna Oźga							
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Wzmocnienie nieliniowych właściwości optycznych nanokompozytów poprzez domieszkowanie jonami ziem rzadkich.					
	Cel i zakres pracy:	Praca eksperymentalna. Badania drugiej harmonicznej światła, oraz efektu piezooptycznego indukowanych laserem YAG: Nd w wybranych nanokompozytach domieszkowanych np. jonami Tm ³⁺ , Er ³⁺ , Eu ³⁺ . Literatura polsko-anglojęzyczna.					
2.	Temat:	Badanie nieliniowych właściwości optycznych szkieł Ag ₂ CuGa ₂ S ₄ .					

	Cel i zakres pracy:	Praca eksperymentalna. Badania drugiej harmonicznej światła, efektu elektrooptycznego czy efektu piezooptycznego indukowanych laserami o wybranych parametrach. Literatura polsko-anglojęzyczna.					
3.	Temat:	Badanie wpływu promieniowania laserowego na kryształ LiKSO ₄ metodami optyki nieliniowej.					
	Cel i zakres pracy:	Praca eksperymentalna. Badania dotyczące wpływu różnego rodzaju promieniowania laserowego (lasery o różnych dł. fal, gęstościach mocy, czasie trwania impulsu czy częstotliwości repetycji itd.) na właściwości optyczne kryształu LiKSO ₄ różnymi metodami optyki nieliniowej jak fotoindukowana druga harmoniczna światła, piezoelektryka, piezooptyka. Literatura polsko-anglojęzyczna.					
4.	Temat:	Badanie zależności strukturalno-spektroskopowych w kryształach organiczno-nieorganicznych.					
	Cel i zakres pracy:	Praca eksperymentalna. Badanie absorpcji optycznej i jej fotoindukowanych zmian w wybranych kryształach w zależności od ich rozmiarów, przy napromienianiu ich wiązkami laserowymi o wybranych parametrach. Literatura polsko-anglojęzyczna.					
5.	Temat:	Symulacje komputerowe właściwości optycznych materiałów organicznych metodami dynamiki molekularnej i chemii kwantowej.					

	Cel i zakres pracy:	Praca teoretyczna. Opis metod analizy właściwości optycznych wybranych materiałów metodami dynamiki molekularnej i chemii kwantowej. Synteza i symulacja właściwości optycznych wybranego materiału organicznego w środowisku HYPER-CHEM. Literatura polsko-anglojęzyczna.					
6.	Temat:	Wzbudzenie laserem pulsowym dwójłomności i absorpcji optycznej w matrycy polimerowej zawierającej nanokrystalinitę ferroików.					
	Cel i zakres pracy:	Praca eksperymentalna. Badania dotyczące indukowanej optycznie dwójłomności i absorpcji optycznej w nanokompozytach zbudowanych na podstawie polimerowej i nanokrystalinitach wybranych ferroików. Literatura polsko-anglojęzyczna.					
7.	Temat:	Wpływ matrycy polimerowej na piezoelektrykę nanokrystalinitów typu A_2MeCl_4 ,					
	Cel i zakres pracy:	Praca eksperymentalna. Badania dotyczące indukowanej piezoelektryki wybranych nanocząsteczek typu A_2MeCl_4 w zależności od zastosowanych matryc polimerowych o różnym składzie i polarności (np. PMMA., PC). Literatura polsko-anglojęzyczna.					
8.	Temat:	Nieliniowe własności optycznych szkielek $BaTiOMoC_4$ domieszkowanych metalami przejściowymi i ich aplikacje w optoelektronice.					

	<p>Cel i zakres pracy:</p>	<p>Praca eksperymentalna. Badanie nieliniowych własności optycznych jak podatność drugiej harmonicznej światła, piezooptyka czy piezoelektryka materiałów $BaTiOMoC_4$ domieszkowanych metalami przejściowymi poprzez indukcje wiązkami laserowymi o różnych parametrach. Literatura polsko-anglojęzyczna.</p>					
--	----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

<p>Tytuł/stopień naukowy dr hab. inż.</p>											
<p>Imię i nazwisko promotora Sebastian Dudzik</p>											
<p>A</p>	<p>B</p>						<p>C</p>	<p>D</p>	<p>E</p>	<p>F</p>	<p>G</p>
<p>Lp.</p>	<p>Temat pracy dyplomowej</p>						<p>Kierunek studiów E/EiT/Inf^{a)}</p>	<p>Forma studiów S/NS^{b)}</p>	<p>Poziom studiów I/II^{c)}</p>	<p>Imię i nazwisko dyplomanta</p>	<p>Uwagi</p>
<p>1.</p>	<p>Temat:</p>	<p>Wybrane metody projektowania dyskretnych układów sterowania</p>	<p>EiT</p>	<p>S</p>	<p>I</p>						
<p>Cel i zakres pracy:</p>	<p>Praca teoretyczna. Opis metod projektowania dyskretnych układów sterowania. Bieżący stan literatury. Literatura polsko- i anglojęzyczna.</p>										
<p>2.</p>	<p>Temat:</p>	<p>Zastosowanie metod modelowania analogowego do analizy stanów nieustalonych w liniowych obwodach elektrycznych.</p>	<p>EiT</p>	<p>S</p>	<p>I</p>						

	Cel i zakres pracy:	Praca teoretyczno-symulacyjna. Opis metod analizy stanów nieustalonych w liniowych obwodach elektrycznych. Podstawy modelowania analogowego. Synteza i symulacja modeli obwodów w środowisku MATLAB/SIMULINK.					
3.	Temat:	Synteza cyfrowych algorytmów sterowania w środowisku LabVIEW	EiT	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Praca projektowa. Implementacja algorytmów sterowania cyfrowego (deadbeat, emulacja analogowa, sterowanie rozmyte) w środowisku LabVIEW. Praca z wykorzystaniem karty pomiarowej National Instruments.					
4.	Temat:	Synteza cyfrowych algorytmów sterowania w środowisku MATLAB-Simulink.	EiT	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Praca projektowa. Implementacja algorytmów sterowania cyfrowego (deadbeat, emulacja analogowa, sterowanie rozmyte) w środowisku MATLAB-SIMULINK. Stworzenie modeli układów regulacji realizujących algorytmy. Symulacja modeli.					
5.	Temat:	Zastosowanie oprogramowania Factory Suite 2000 do wizualizacji wirtualnego procesu zaimplementowanego w programie LabVIEW.	EiT	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Praca projektowa. Opracowanie modelu wirtualnego procesu w programie LabVIEW. Zapewnienie komunikacji pomiędzy modelem a programem wizualizacyjnym InTouch.					

		Zaprojektowanie ekranów synoptycznych wizualizowanego procesu.					
6.	Temat:	Zastosowanie LEGO NXT do prototypowania algorytmów sterowania robotami mobilnymi	EiT	NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Praca projektowa. Stworzenie platformy programowej do implementacji wybranych algorytmów sterowania robotem mobilnym z zastosowaniem zestawu LEGO NXT.					
7.	Temat:	Wizualizacja procesu przemysłowego z zastosowaniem oprogramowania Lazarus i pakietu PascalSCADA	EiT	NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Praca projektowa. Opracowanie oprogramowania w środowisku Lazarus/PascalSCADA, w języku Object Pascal, do wizualizacji procesu przemysłowego.					
8.	Temat:	Implementacja algorytmów sterowania ruchem dwóch mas z połączeniem elastycznym	EiT	NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Praca teoretyczno-symulacyjna. Zamodelowanie złożonej dynamiki układu masa-sprężyna-masa w programie MATLAB/SIMULINK. Zaprojektowanie i symulacja algorytmu sterowania układem masa-sprężyna-masa. Pomiar charakterystyk układu sterowania.					
9.	Temat:	Modelowanie i symulacja algorytmu sterowania układem stabilizacji kulki na równoważni	EiT	NS	I		
	Cel	Praca teoretyczno-symulacyjna. Zamodelowanie złożonej dynamiki układu serwonapęd-przekładnia-równoważnia w					

	i zakres pracy:	programie MATLAB/SIMULINK. Zaprojektowanie i symulacja algorytmu sterowania układem stabilizacji kulki na równoważni. Opracowanie instrukcji do ćwiczenia.					
10.	Temat:	Implementacja sprzętowa algorytmu sterowania układem stabilizacji kulki na równoważni	EiT	NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Praca projektowa. Zaprojektowanie algorytmu sterowania układem stabilizacji kulki na równoważni. Pomiar charakterystyk układu sterowania. Opracowanie instrukcji do ćwiczenia.					

	Tytuł/stopień naukowy dr inż.						
	Imię i nazwisko promotora Artur Wojciechowski						
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf^{a)}	Forma studiów S/NS^{b)}	Poziom studiów I/II^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Stanowisko dydaktyczne do pomiaru stopy błędów transmisji w linii miedzianej.	EiT				
	Cel i zakres pracy:	Wykonanie modelu miernika i opracowanie instrukcji ćwiczenia lab.					

2.	Temat:	Układ do automatycznego pomiaru zmian absorpcji materiałów naświetlanych laserem.	EiT				
	Cel i zakres pracy:	Wykonanie stanowiska pomiarowego					
3.	Temat:	Stanowisko dydaktyczne do transmisji danych z wykorzystaniem diody LD	EiT				
	Cel i zakres pracy:	Wykonanie modelu łącza do transmisji danych w podczerwieni.					
4.	Temat:	Pomiary w liniach światłowodowych	EiT				
	Cel i zakres pracy:	Wykonanie zestawu ćwiczeń z światłowodów plastikowych dla celów dydaktycznych					
5.	Temat:	Kamera linijkowa - interface USB	EiT				
	Cel i zakres pracy:	Zaprojektowanie i wykonanie kamery linijkowej z interfejsem USB					
6.	Temat:	Sekundomierz do pomiaru zadziałania zabezpieczeń elektromechanicznych	EiT				

	Cel i zakres pracy:	Zaprojektowanie i wykonanie układu mikroprocesorowego do pomiaru czasu zadziałania układów elektromechanicznych					
7.	Temat:	Galwanoskaner laserowy	EiT				
	Cel i zakres pracy:	Zaprojektowanie i wykonanie układu sterowania promieniem lasera dla celów dydaktycznych					
8.	Temat:	Transmisja danych z czujników pomiarowych przez sieć internet	EiT				
	Cel i zakres pracy:	Zaprojektowanie i wykonanie układu do celów dydaktycznych składającego się z kilku czujników i sterownika mikroprocesorowego transmitującego dane do sieci internet					
9.	Temat:	Układy do precyzyjnego pomiaru czasu.	EiT				
	Cel i zakres pracy:	Wykonanie zestawu generatorów wysokostabilnych					

	Tytuł/stopień naukowy: Dr inż.
--	---------------------------------------

Imię i nazwisko promotora: Janusz Baran							
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf^{a)}	Forma studiów S/NS^{b)}	Poziom studiów I/II^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Opracowanie biblioteki do programowania karty Analog Devices ADDS-21020-USK ze środowiska Matlab-Simulink					
	Cel i zakres pracy:	Opracowanie biblioteki funkcji Matlaba / bloków Simulinka umożliwiających programowanie karty Analog Devices ADDS-21020-USK z procesorem sygnałowym ze środowiska Matlab-Simulink oraz komunikację z kartą po RS-232. Praca programistyczna. Literatura i instrukcje w języku angielskim					
2.	Temat:	Identyfikacja i optymalizacja sterowania modelem aktywnego zawieszenia					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest opracowanie i uruchomienie (w środowisku Matlab-Simulink) oprogramowania do automatycznej identyfikacji modelu dynamiki oraz optymalnego, w sensie LQR, LQG itp. sterowania fizycznym modelem aktywnego zawieszenia, przeprowadzenie eksperymentów i dokonanie porównania. Praca praktyczno-programistyczna. Instrukcje i literatura w języku angielskim	E	S	I		
3.	Temat:	Budowa i programowanie modeli robotów na bazie zestawów Lego Mindstorm NXT					
	Cel i zakres	Praca praktyczno-programistyczna: celem pracy jest skonstruowanie z klocków Lego NXT 4 robotów: 2 manipulatorów i 2 mobilnych, oraz oprogramowania kontrolerów robotów realizującego określone zadania.	E	S	I		2 osoby

	pracy:	Oprogramowanie powinno być zrealizowane w języku NXT oraz w środowisku Matlab-Simulink. Przykłady konstrukcji można znaleźć na stronie http://www.nxtprograms.com/projects.html . Instrukcje w języku angielskim					
4.	Temat:	Stanowisko do pomiarów i sterowania w czasie rzeczywistym z wykorzystaniem sprzętu i oprogramowania dSPACE	E	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest zaprojektowanie i zbudowanie stanowiska z elektronicznym modelem obiektu o określonej logice i dynamice i sprzęgnięcie go z komputerem PC z wewnętrzną kartą pomiarowo-sterującą dSPACE DS1102, wykonanie terminala połączeniowego i odpowiedniego okablowania, opracowanie i uruchomienie opracowanego w środowisku Matlab/Simulink programu sterowania obiektem w czasie rzeczywistym; instrukcje sprzętu i oprogramowania w języku angielskim					
5.	Temat:	Programowanie trajektorii ruchu z wykorzystaniem pozycjonerów i środowiska NI LabView	E	S	I		2 osoby
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest uruchomienie i przetestowanie połączenia elektrycznego i sterowania pozycjonerów firmy MICOS z silnikami skokowymi (pozycjonery liniowe i obrotowy, wieloosiowy sterownik PCI-7354) z poziomu środowiska LabVIEW; opracowanie w LabVIEW oprogramowania do ruchu wg zadanej trajektorii i osiągnięcia zadanego położenia z wykorzystaniem funkcji modułu Motion Control; przetestowanie możliwych szybkości i dokładności sterowania; instrukcje w języku angielskim					
6.	Temat:	Projekt i wykonanie modułu z przetwarzania A/C i C/A do karty DSK6713 z procesorem sygnałowym TI					2 osoby
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest opracowanie projektu i wykonanie płytki elektronicznej 2- lub 4-kanalowego toru przetwarzania A/C oraz wyjścia C/A dołączanej do karty z procesorem sygnałowym TMS3206713 i sterowanej przez ten procesor (12-bitowe przetworniki A/C i C/A). Należy też opracować i uruchomić funkcję programową odczytywania/zapisywania rejestrów danych przetworników oraz blok Simulinka do obsługi modułu					

		przetworników. Ze względu na popularność karty DSK6713 w internecie można znaleźć wiele informacji dotyczących tematu pracy. Instrukcje do karty w języku angielskim					
7.	Temat:	Projekt i wykonanie modułu z wejściem enkodera i wyjściem PWM do karty DSK6713 z procesorem sygnałowym TI					2 osoby
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest opracowanie projektu i wykonanie płytki elektronicznej do odbierania sygnałów z 2 kanałów enkoderów kwadraturowych oraz generowania 2 sygnałów PWM 20-30kHz do sterowania serwomotorami DC. Kanały mają być obsługiwane przez procesor sygnałowy na karcie DSK6713. Należy opracować i uruchomić funkcję programową obsługi modułu oraz analogiczny blok w środowisku Simulink. . Instrukcje do karty w języku angielskim					
8.	Temat:	Liniowe kodowanie predycyjne – analiza i badania symulacyjne					
	Cel i zakres pracy:	Temat teoretyczno-symulacyjny z badaniami literaturowymi: celem pracy jest opracowanie w środowisku Matlab/Simulink oprogramowania realizującego kodowanie (linear predictive coding - LPC) sygnału mowy metodą syntezy ramki za pomocą sygnału z odpowiednio pobudzanego filtra stanowiącego model traktu głosowego; omówienie różnych metod pobudzania filtra (metody CELP, MELP i ew. pokrewne); rozeznanie stanu literatury; literatura głównie w języku angielskim	EIT	S	I		
9.	Temat:	Projekt i wykonanie elektronicznego symulatora układów analogowych					2 osoby
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest zaprojektowanie i wykonanie elektronicznego symulatora analogowego; układy mają być modelowane poprzez odpowiednie połączenie podstawowych członów dynamicznych: wzmacniacza i integratora; należy zaprojektować i wykonać moduły precyzyjnego wzmacniacza oraz integratora z możliwością ustawiania w szerokim zakresie wzmocnienia i stałej całkowania za pomocą wieloobrotowego	EIT	NS	I		

		potencjometru w torze sprzężenia zwrotnego, układ stabilnego zasilacza oraz układ umożliwiający sterowanie (załączanie/wyłączanie) symulatora za pomocą sygnałów z komputera; do realizacji pracy potrzebne są praktyczne umiejętności w zakresie elektroniki analogowej					
10.	Temat:	Projekt i wykonanie układu komunikacji radiowej pomiędzy komputerem PC i zewnętrznym układem pomiarowo-sterującym	EIT	NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Temat praktyczny: celem jest zaprojektowanie i wykonanie układu dwukierunkowej komunikacji radiowej krótkiego zasięgu (rzędu kilkunastu metrów) pomiędzy programem pracującym na komputerze PC i zewnętrznym urządzeniem z układami wejścia/wyjścia (odczytywania stanów wejść i ustawianie stanów wyjść) z wykorzystaniem standardowych modułów transceiverów; do realizacji pracy potrzebne są praktyczne umiejętności w zakresie budowania układów elektroniki analogowej i cyfrowej					
11.	Temat:	Zdalne sterowanie procesem poprzez Internet z wykorzystaniem środowiska LabVIEW	Inf	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Temat programistyczny: Celem pracy jest opracowanie w środowisku LabVIEW wirtualnego modelu wybranego procesu z wizualizacją graficzną oraz zaimplementowanie mechanizmów zdalnego sterowania takim modelem przez Internet z przeglądarki internetowej innego komputera z wykorzystaniem protokołu TCP/IP i biblioteki funkcji internetowych LabVIEW; instrukcje oprogramowania w języku angielskim					
12.	Temat:	Modelowanie wirtualnej rzeczywistości w interakcji z programem symulacyjnym w środowisku Matlab/Simulink	Inf	S/NS	I		
	Cel i zakres	Celem pracy jest opracowanie wirtualnych modeli (np. scen 3D, obiektów) w języku VRML (Virtual Reality Modeling Language) modułu Virtual Reality Toolbox Matlab (lub za pomocą aplikacji zewnętrznej, np. 3DMax Studio) sterowanych za pośrednictwem odpowiednich zmiennych przez algorytm					

	pracy:	działający w środowisku Matlab/Simulink (w formie blokowego schematu symulacyjnego); instrukcje w języku angielskim					
13.	Temat:	Modelowanie procesów sterowanych zdarzeniami z wykorzystaniem modułu Stateflow środowiska Matlab/Simulink	E	S	II		
	Cel i zakres pracy:	Temat teoretyczno-symulacyjny: celem pracy jest opracowanie w środowisku Simulink z wykorzystaniem modułu Stateflow oprogramowania do modelowania i sterowania dyskretnego (sekwencyjne, sterowane zdarzeniami, o przełączanej strukturze) wybranego procesu za pomocą tzw. maszyny o skończonej liczbie stanów oraz badania literaturowe nt. zastosowań takiego podejścia; literatura i instrukcje w języku angielskim					
14.	Temat:	Rozproszony układ sterowania ze sterownikami PLC nadzorowanymi ze stacji PC z oprogramowaniem SCADA	E	S	II		
	Cel i zakres pracy:	Zbudowanie stanowiska ze sterownikami PLC i stacją PC z oprogramowaniem SCADA, np. InTouch lub Trace Mode, połączonych w sieć opartą na protokole przemysłowym, opracowanie oprogramowania wizualizacji (ekranu diagnostycznego z animacją) i algorytmu działania zaproponowanych przez autora wirtualnych procesów w środowisku SCADA oraz wymianę danych między węzłami sieci; temat programistyczny, instrukcje głównie w języku angielskim					
15.	Temat:	Modelowanie układów dynamicznych za pomocą rekurencyjnych sieci neuronowych	E	S	II		
	Cel i zakres pracy:	Temat teoretyczno-symulacyjny z badaniami literaturowymi: celem pracy jest przedstawienie zastosowania rekurencyjnych sieci neuronowych (z wewnętrznym sprzężeniem zwrotnym) do modelowania układów dynamicznych; dyskusja stabilności modelu; porównanie z modelowaniem z opóźnionymi wejściami; opracowanie przykładowych programów w środowisku Matlab/Simulink; literatura głównie w języku angielskim					

16.	Temat:	Sterowanie ślizgowe układami nieliniowymi – podstawy, symulacja, zastosowania	E	S	II		
	Cel i zakres pracy:	Temat teoretyczno-symulacyjny: celem pracy jest projektowanie i analiza działania układów sterowania obiektami nieliniowymi z rozmytymi regulatorami ślizgowymi; opracowanie w środowisku Matlab/Simulinku oprogramowania symulacyjnego do ilustracji działania metody; badania literaturowe nt. przykładów zastosowań metody; literatura głównie w języku angielskim					
17.	Temat:	Programowanie trajektorii i bezprzewodowe sterowanie robota mobilnego na podstawie sygnału wizyjnego z kamery	E	S	II		
	Cel i zakres pracy:	Praca praktyczno-programistyczna: celem jest skonstruowanie, np. z klocków Lego NXT, jeżdżącego robota sterowanego bezprzewodowo z komputera PC (np. poprzez łącze Bluetooth), który analizuje w czasie rzeczywistym obraz z kamery (np. internetowej USB) obserwującej pole poruszania się robota. Zadanie polega na przemieszczeniu robota do zadanego położenia z ominięciem występujących na drodze przeszkód. Oprogramowanie w środowisku Matlab/Simulink lub Labview. Instrukcje w języku angielskim.					
18.							

	Tytuł/stopień naukowydr inż.....
	Imię i nazwisko promotoraTomasz Kulej.....

A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Podukłady analogowych układów scalonych – ćwiczenie laboratoryjne	E/EiT	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Przedmiotem pracy jest realizacja zestawu laboratoryjnego do badania podstawowych podukładów scalonych					
2.	Temat:	Wzmacniacz operacyjny – ćwiczenie laboratoryjne	E/EiT	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Przedmiotem pracy jest projekt i fizyczna realizacja zestawu laboratoryjnego do badania parametrów wzmacniaczy operacyjnych					
3.	Temat:	Modulator/demodulator AM	E/EiT	S/NS	I		

	Cel i zakres pracy:	Przedmiotem pracy jest realizacja zestawu laboratoryjnego do badania modulatora/ demodulatora AM z układem mnożącym					
4.	Temat:	Filtry aktywne – ćwiczenie laboratoryjne	E/EiT	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Przedmiotem pracy jest realizacja zestawu filtrów aktywnych (DP, PP, GP) w postaci ćwiczenia laboratoryjnego.					
5.	Temat:	Sprężenie zwrotne – ćwiczenie laboratoryjne	E/EiT	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Przedmiotem pracy realizacja zestawu laboratoryjnego do badania własności sprzężenia zwrotnego					
6.	Temat:	Tranzystory bipolarne – ćwiczenie laboratoryjne	E/EiT	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Przedmiotem pracy jest realizacja zestawu laboratoryjnego do badania tranzystorów bipolarnych					

7.	Temat:	Zastosowania nieliniowe wzmacniaczy operacyjnych– ćwiczenie laboratoryjne	E/EiT	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Przedmiotem pracy jest realizacja zestawu laboratoryjnego do badania podstawowych zastosowań nieliniowych wzmacniaczy operacyjnych					
8.	Temat:	Układy przernutnikowe – ćwiczenie laboratoryjne.	E/EiT	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Przedmiotem pracy jest realizacja podstawowych układów przernutnikowych w postaci ćwiczenia laboratoryjnego.					
9.	Temat:	Detektory fazy	E/EiT	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Przedmiotem pracy jest realizacja ćwiczenia laboratoryjnego do badania detektorów fazy					
10.	Temat:	Badanie symulacyjne wybranych filtrów aktywnych CMOS	E	S/NS	II		
	Cel i zakres pracy:	Przedmiotem pracy jest analiza wybranych filtrów aktywnych CMOS przy pomocy programu SPICE					
	Temat:	Podukłady analogowych układów scalonych CMOS					

11.	Cel i zakres pracy:	Przedmiotem pracy jest przedstawienie i zbadanie symulacyjne podstawowych podukładów analogowych układów CMOS przy pomocy programu SPICE. Ponadto należy przygotować instrukcję laboratoryjną do ćwiczenia z tego zakresu.	E	S/NS	II		
-----	---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	------	----	--	--

		Tytuł/stopień naukowy dr					
		Imię i nazwisko promotora Piotr Rakus					
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Stanowisko do wykrywania fazy gazowej w cieczech metodą ultradźwiękową	E/EiT				
	Cel i zakres pracy:	Wykonanie modelu urządzenia nadawczo-odbiorczego oraz układu napowietrzania cieczy. Instrukcji ćwiczenia lab.					
2.	Temat:	Stanowisko dydaktyczne do badań fitrów aktywnych	E/EiT				

	Cel i zakres pracy:	Zaprojektowanie i wykonanie testerów z przestrajalnymi filtrami do celów dydaktycznych					
3.	Temat:	Nowoczesne rozwiązania dla okablowania strukturalnego w Centrach Przetwarzania Danych”	E/EiT				
	Cel i zakres pracy:	Wykonanie projektu okablowania strukturalnego dla obiektu z zastosowaniem najnowszych rozwiązań i norm					
4.	Temat:	Analiza parametrów i awaryjności kabli telekomunikacyjnych i energetycznych	E/EiT				
	Cel i zakres pracy:	Przygotowanie ćwiczenia laboratoryjnego dla pomiaru wybranych parametrów kabli telekomunikacyjnych i energetycznych					
5.	Temat:	Stanowisko dydaktyczne do badania kodów sygnałów binarnych NRZ, AMI, Manchester	E/EiT				

	Cel i zakres pracy:	Zaprojektowanie i wykonanie układów koderów i dekodek w postaci stanowiska dydaktycznego					
6.	Temat:	Wielofunkcyjny układ pomiaru czasu dla sterowania eksperymentem	E/EiT				
	Cel i zakres pracy:	Zaprojektowanie i wykonanie układu czasomierza ze sterowaniem mikroprocesorowym wraz z układem wykonawczym					
7.	Temat:	Miernika parametrów modulacji AM.	E/EiT				
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest wykonanie prostego miernika parametrów modulacji AM: współczynnika głębokości modulacji, pasma oraz sprawność modulacji - jak urządzenie autonomiczne lub jako aplikacja dla komputera PC.					

	Tytuł/stopień naukowy: Profesor dr hab.
--	------------------------------------------------

	Imię i nazwisko promotora: Iwan Kityk						
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Fotoindukowane parametry nieliniowoptyczne nankompozytów w trakcie domieszkowania ziemiami rzadkimi.					
	Cel i zakres pracy:	Praca eksperymentalna. Badania drugiej harmonicznej światła, oraz efektu piezoelektrycznego YAG: Nd w wybranych nanokompozytach domieszkowanych np. jonami Pr ³⁺ i Nd ³⁺ . Literatura polsko-anglojęzyczna.					
2.	Temat:	Badanie właściwości szkieł Ag ₂ GeGa ₂ S ₄ .					
	Cel i zakres pracy:	Praca eksperymentalna. Badania efektu elektrooptycznego, piezooptycznego indukowanych światłem lasera . Literatura polsko-anglojęzyczna.					
3.	Temat:	Badanie wpływu promieniowania laserowego na nankompozyty Bi ₂ ZnB ₄ O ₇ metodami optyki nieliniowej.					

	Cel i zakres pracy:	Praca eksperymentalna. Badania dotyczące wpływu rozmiarów odpowiednich nanokrystalitów na generację drugiej harmonicznej. Literatura polsko-anglojęzyczna.					
4.	Temat:	Badanie zależności widm podczerwonych w monokryształach TIPbI5					
	Cel i zakres pracy:	Praca eksperymentalna. Badanie widm podczerwonych przy pomocy FTIR w trakcie ich napromieniowania laserem. Literatura polsko-anglojęzyczna.					
5.	Temat:	Symulacje komputerowe parametrów optoelektronicznych materiałów organicznych metodami dynamiki molekularnej i chemii kwantowej.					
	Cel i zakres pracy:	Praca teoretyczna. Stworzenie metod analizy właściwości optycznych wybranych materiałów metodami dynamiki molekularnej i chemii kwantowej. Synteza i symulacja właściwości optycznych wybranego materiału organicznego w środowisku HYPER-CHEM. Literatura polsko-anglojęzyczna.					
6.	Temat:	Fotoindukowane zjawiska piezoelektryczne monokryształów boranów					
	Cel i zakres pracy:	Praca eksperymentalna. Badania dotyczące indukowanej optycznie piezoelektryczności w trakcie naświetlenia różnymi laserami. Literatura polsko-anglojęzyczna.					

7.	Temat:	Wpływ matrycy polimerowej na indukowaną absorbcję warstw nanokryształów TiO ₂ na podłożu ITO.					
	Cel i zakres pracy:	Praca eksperymentalna. Badania dotyczące indukowanej Transparencji warstw TiO ₂ naniesionych na podłoża ITO. Literatura polsko-anglojęzyczna.					
8.	Temat:	Nieliniowe własności optyczne potrójnych chalcogenków na bazie CO2 lasera.					
	Cel i zakres pracy:	Praca eksperymentalna. Badanie nienilowych właściwości potrójnych chalcogenków w trakcie ich napromieniowania. Literatura polsko-anglojęzyczna.					
9.	Temat:	Badanie gazów atmosferycznych przy pomocy FTIR					
	Cel i zakres pracy	Ustalenie stężenia gazów w atmosferze w paśmie widma podczerwonego mierzonego FTIR					

	Tytuł/stopień naukowy promotora: prof. dr hab. inż.						
	Imię i nazwisko promotora Jerzy Filipiak						
A	B	C	D	E	F	G	

Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
33.	Temat:	Analiza układów elektronicznych stosowanych w czujnikach wybranych wielkości nieelektrycznych.					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przedstawienie w oparciu o przegląd literatury analizy układów elektronicznych stosowanych w czujnikach wybranych wielkości nieelektrycznych (siła, ciśnienie, przyspieszenie, temperatura, prędkość, stężenie gazów).					
34.	Temat:	Filtry z akustyczną falą powierzchniową, podział, parametry i obszary zastosowań.					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przedstawienie w oparciu o przegląd literatury możliwych obszarów wykorzystania filtrów z akustyczną falą powierzchniową. W ramach realizacji pracy przewiduję wykonanie projektu prostego filtru.					
35.	Temat:	Krzemowe mikromechaniczne czujniki przyspieszenia.					

	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przedstawienie w oparciu o przegląd literatury obszarów wykorzystania krzemowych mikromechanicznych czujników przyspieszenia W ramach realizacji pracy przewiduję opis wykonania tych czujników.					
36.	Temat:	Czujniki drgań stosowane w wibrodiagnostyce urządzeń					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przedstawienie w oparciu o przegląd literatury czujników drgań stosowanych w wibrodiagnostyce urządzeń. W ramach realizacji pracy przewiduję opis działania i budowy czujników wykorzystywanych w wibrodiagnostyce obiektów budowlanych i przemysłowych.					
37.	Temat:	Historyczny rozwój podzespołów elektronicznych.					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przedstawienie w oparciu o przegląd literatury rozwoju czynnych i biernych podzespołów elektronicznych. Przegląd powinien zawierać przedstawienie lamp elektronowych, tranzystorów i układów scalonych oraz podstawowych urządzeń z ich wykorzystaniem. W ramach realizacji pracy przewiduję porównanie wybranych urządzeń pod kątem ich realizacji w analizowanym okresie rozwoju.					

		Tytuł/stopień naukowy: Prof. dr hab. inż.					
		Imię i nazwisko promotora: Waldemar Minkina					
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf. ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
38.	Temat:	Problematyka pseudokolorowania RGB termogramów (*.img oraz *.jpeg) w termografii komputerowej.	E/Inf.	S/NS	II		
	Cel i zakres pracy:	W ramach pracy studenci poznają problematykę pseudokolorowania termogramów. Do dyspozycji otrzymają pełny opis pliku formatu *.img termogramu.					
39.	Temat:	Akwizycja danych pomiarowych za pomocą karty pomiarowej NI USB-6008 w środowisku LabVIEW.	E/EiT	S	II		
	Cel i zakres pracy:	W ramach pracy studenci poznają tajniki programowania w środowisku graficznym LabVIEW pod kątem stworzenia własnego programu do rejestracji sygnałów za pomocą karty NI-USB-6008. Materiały pomocnicze do pracy są na stronie zakładu: http://www.ztmapc.el.pcz.pl/ oraz u					

		prowadzącego pracę.					
40.	Temat:	Technologie DataSocket oraz TCP/IP w komputerowych systemach pomiarowych.	E/EiT/Inf.	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Technologie DataSocket oraz TCP/IP służą między innymi do transmisji sygnałów lub danych. W ramach pracy przewiduje się opracowanie oprogramowania do wizualizacji procesu ich przesyłu. Materiały pomocnicze do pracy są na stronie zakładu: http://www.ztmapc.el.pcz.pl/ oraz u prowadzącego pracę.					
41.	Temat:	Wykorzystanie środowiska LabVIEW, protokołu TCP/IP oraz interfejsów: Bluetooth i IrDA do transmisji danych poprzez telefonię komórkową.	E/EiT/Inf.	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Protokoły TCP/IP oraz podane wyżej interfejsy służą między innymi do transmisji sygnałów lub danych. W ramach pracy przewiduje się opracowanie oprogramowania do wizualizacji procesu ich przesyłu np. poprzez telefonię komórkową. Materiały pomocnicze do pracy dostępne są na stronie zakładu: http://www.ztmapc.el.pcz.pl/ oraz u prowadzącego pracę.					
42.	Temat:	Wykorzystanie protokołu TCP/IP do sterowania urządzeniami poprzez wybrany interfejs.	E/EiT/Inf.	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	W ramach pracy przewiduje się opracowanie oprogramowania do sterowania wybranymi urządzeniami poprzez wybrany interfejs. Materiały pomocnicze do pracy dostępne są na stronie zakładu:					

		http://www.ztmapc.el.pcz.pl/ oraz u prowadzącego pracę.					
43.	Temat:	Wirtualny oscyloskop w środowisku LabVIEW.	E/EiT/Inf.	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	W ramach pracy studenci poznają tajniki programowania w środowisku graficznym LabVIEW pod kątem stworzenia własnego oprogramowania do wizualizacji pracy oscyloskopu. Materiały pomocnicze do pracy dostępne są na stronie zakładu: http://www.ztmapc.el.pcz.pl/ oraz u prowadzącego pracę.					
44.	Temat:	Wykorzystanie tzw. „aktywnej termografii dynamicznej” w defektoskopii.	E/EiT	S/NS	II		
	Cel i zakres pracy:	Termowizja jest obecnie jedną z ważniejszych metod stosowaną w defektoskopii materiałów. W literaturze angielskiej określana jest skrótem NDT (ang. non-destructive testing). Obecnie jest to bardzo dynamicznie rozwijająca się technologia. Materiały pomocnicze do pracy są na stronie zakładu: http://www.ztmapc.el.pcz.pl/ oraz u prowadzącego pracę.					
45.	Temat:	Przenośny, baterijny generator sygnału	E/EiT	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	W ramach pracy przewiduje się zbudowanie przenośnego, baterijnego generatora sygnału sinusoidalnego, prostokątnego, piłkkształtnego itp. oraz przeprowadzenie badań tego generatora z wykorzystaniem karty pomiarowej NI USB-6008 oraz oprogramowania dostarczonego przez					

		promotora napisanego w środowisku graficznym LabVIEW.					
46.	Temat:	Mikroprocesorowe podzielniki kosztów zużytej energii cieplnej.	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Materiały pomocnicze do pracy są na stronie zakładu: http://www.ztmapc.el.pcz.pl/ oraz u prowadzącego pracę.					
10.	Temat:	Prawo Seebecka oraz drugie prawo Kirchhoffa (Ohma) – które było pierwsze, historia powstania	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Przedmiotem dociekań w pracy będzie między innymi określenie faktu czy termometria bierze się z elektrotechniki, czy jest odwrotnie?					

Wykaz tematów prac dyplomowych zgłoszonych w Instytucie Informatyki
– planowana obrona w roku akademickim 2015/2016

Uwaga: W przypadku niewypełnienia kolumn C-E przyjmuje się domyślnie, że temat jest zgłoszony dla studentów wszystkich kierunków, form i poziomów studiów wg nw. opisu użytych skrótów:

- g) E – Elektrotechnika, EiT – Elektronika i Telekomunikacja, Inf – Informatyka
- h) S – stacjonarne, NS – niestacjonarne
- i) I – studia inżynierskie I-go stopnia, II – studia magisterskie II-go stopnia

		Tytuł/stopień naukowy dr hab. inż.					
		Imię i nazwisko promotora Grzegorz Dudek					
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf^{a)}	Forma studiów S/NS^{b)}	Poziom studiów I/II^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Poprawa jakości systemów uczących się metodami boostingowymi					
	Cel i zakres pracy:	Opisanie i oprogramowanie kilku algorytmów klasyfikacji i aproksymacji danych. Opisanie i oprogramowanie metod boostingowych. Wykonanie eksperymentów numerycznych na					

		kilku zbiorach danych.					
2.	Temat:	Extreme learning machine do aproksymacji funkcji					
	Cel i zakres pracy:	Opisanie i oprogramowanie algorytmów aproksymacji funkcji opartych na sieci neuronowej typu extreme learning machine (można wykorzystać gotowe implementacje). Zbadanie właściwości aproksymatora. Wykonanie eksperymentów numerycznych na kilku zbiorach danych.					
3.	Temat:	Krótkoterminowe prognozy obciążeń systemów elektroenergetycznych z wykorzystaniem łańcuchów Markowa					
	Cel i zakres pracy:	Opracowanie i oprogramowanie modelu wykorzystującego łańcuchy Markowa do prognozowania przebiegów dobowych obciążeń systemów. Przeprowadzenie eksperymentów numerycznych na danych o różnym stopniu regularności. Analiza rezultatów.					
4.	Temat:	Extreme learning machine jako klasyfikatory					
	Cel i zakres pracy:	Opisanie i oprogramowanie algorytmów klasyfikacji opartych na sieci neuronowej typu extreme learning machine (można wykorzystać gotowe implementacje). Zbadanie właściwości klasyfikatora. Wykonanie eksperymentów numerycznych na kilku zbiorach danych.					
5.	Temat:	Lasy losowe w zadaniach klasyfikacji danych					
	Cel	Analiza modeli rozpoznawania obrazów z nauczycielem wykorzystujących lasy losowe. Zbadanie algorytmów uczenia lasów, oprogramowanie (można wykorzystać gotowe algorytmy),					

	i zakres pracy:	eksperymenty numeryczne na kilku zadaniach testowych, optymalizacja lasów, analiza rezultatów.					
6.	Temat:	Sztuczne systemy immunologiczne w klasyfikacji danych					
	Cel i zakres pracy:	Opisanie i oprogramowanie algorytmów klasyfikacji opartych na systemach immunologicznych. Wykonanie eksperymentów numerycznych na kilku zbiorach danych.					
7.	Temat:	Krótkoterminowe prognozy obciążeń systemów elektroenergetycznych z wykorzystaniem sieci neuronowych o radialnych funkcjach bazowych					
	Cel i zakres pracy:	Opracowanie i oprogramowanie modelu wykorzystującego sieci RBF do prognozowania przebiegów dobowych obciążeń systemów elektroenergetycznych. Przeprowadzenie eksperymentów numerycznych na danych o różnym stopniu regularności. Analiza rezultatów.					
8.	Temat:	Krótkoterminowe prognozy obciążeń systemów elektroenergetycznych z wykorzystaniem wielowarstwowego perceptronu					
	Cel i zakres pracy:	Opracowanie i oprogramowanie modelu wykorzystującego wielowarstwowy perceptron do prognozowania przebiegów dobowych obciążeń systemów. Przeprowadzenie eksperymentów numerycznych na danych o różnym stopniu regularności. Analiza rezultatów.					
9.	Temat:	Krótkoterminowe prognozowanie zapotrzebowania na energię elektryczną za pomocą samoorganizującego się odwzorowania cech					

	<p>Cel i zakres pracy:</p>	<p>Oprogramowanie sieci neuronowej lub wykorzystanie gotowych funkcji Matlaba. Opracowanie modelu prognozowania przebiegu dobowego obciążeń systemów. Przeprowadzenie eksperymentów numerycznych z różnymi wariantami i algorytmami uczenia sieci na danych o różnym stopniu regularności.</p>					
--	-----------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

		Tytuł/stopień naukowy promotora Profesor doktor habilitowany					
		Imię i nazwisko promotora Andriy Kityk					
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
47.	Temat:	Widmowe oraz luminacyjno napięciowe charakterystyki aparatów cyfrowych na bazie matryc CCD	Inf	S	I	Bartosz Szymczyk	
	Cel i zakres pracy:	Badanie liniowości luminacyjno napięciowych charakterystyk					

		Tytuł/stopień naukowy dr					
		Imię i nazwisko promotora: Ewa Moroz					
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
48.	Temat:	Aplikacja korelacyjna notowań GPW jako podstawa systemu transakcyjnego.		I	S	I	-
	Cel i zakres pracy:	Cel: opracowanie systemu transakcyjnego i stworzenie odpowiedniej aplikacji w oparciu o dzienne notowania podmiotów GPW					

2.	Temat:	Algorytm i aplikacja wybranej procedury taksonomicznej na bazie notowań GPW.	I	S	I	-	
	Cel i zakres pracy:	Cel: przygotowanie aplikacji realizującej wybraną procedurę taksonomiczną dla macierzy korelacji dziennych notowań podmiotów GPW					
3.	Temat:	Badania powiązań wewnątrz klasterów sieci na przykładzie dziennych notowań GPW – algorytm i aplikacja.	I	S	I	-	
	Cel i zakres pracy:	Cel: 1. Stworzenie algorytmu wyszukiwania nieoczywistych powiązań między podmiotami GPW na bazie korelacji ich dziennych notowań, 2. Stworzenie aplikacji wyszukującej powiązania wewnątrz klasterów sieci obrazującej korelacje dziennych notowań podmiotów					

		Tytuł/stopień naukowy ...doktor.....					
		Imię i nazwisko promotora ...Marek Matusiewicz.....					
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
4.	Temat:	Gra sieciowa „Szachy”.	Inf	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest stworzenie programu umożliwiającego grę w szachy online pomiędzy osobami, bez konieczności opcji gry z komputerem. Wymagana znajomość zasad komunikacji aplikacji w Internecie oraz narzędzia umożliwiającego budowę aplikacji sieciowej.					
5.	Temat:	Wykorzystanie wielowarstwowej sieci neuronowych do	Inf	S	I		

		prognozowania szeregów czasowych.					
	Cel i zakres pracy:	Praca powinna zawierać opis metody oraz program przewidujący zachowanie szeregu czasowego. Wymagana podstawowa wiedza o sztucznych sieciach neuronowych oraz języka programowania C++ lub C#.					
6.	Temat:	Aplikacja do szyfrowania danych w oparciu o algorytm RSA.	Inf	S	II		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest stworzenie programu do szyfrowania plików .					
7.	Temat:	Rozwiązywanie numeryczne układów równań różniczkowych nieliniowych.	Inf	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Praca powinna zawierać opis metody oraz program znajdujący rozwiązanie wybranych układów równań. Wymagana podstawowa wiedza o równaniach różniczkowych oraz języka programowania C++ lub C#.					

		Tytuł/stopień naukowy promotora dr hab. inż.					
		Imię i nazwisko promotora Andery Grishkevich					
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf^(a)	Forma studiów S/NS^(b)	Poziom studiów I/II^(c)	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Instalacja środowiska MPI i opracowanie rozproszonych programów komputerowych (Linux)	Inf		I/II		
	Cel i zakres pracy:	Szybka budowa klastra obliczeniowego na podstawie kilku stacji roboczych (superkomputer w domu)					
2.	Temat:	Modelowanie statystyczne oszacowań interwałowych prawdopodobieństwa stanów modeli Markowa funkcjonowania 2 i 3 elementów	Inf				
	Cel i zakres pracy:	W metodach Monte-Carlo nieokreśloności i niejednoznaczności w danych wejściowych zastępuje się pewnymi prawdopodobieństwami rozłożonymi (jak zwykle					

		równomiernie), które dalej modeluje się na EMC drogą prób statystycznych. Na podstawie tych danych buduje się podzbiór zbioru rozwiązań równań modeli Markowa. Minimalne i maksymalne oszacowania, otrzymane według wyników prób, określają wektor interwałowy. Szacuje się złożoność wykonania modelowania statystycznego					
3.	Temat:	Metody optymalizacyjne oszacowań interwałowych prawdopodobieństwa stanów modeli Markowa funkcjonowania 2 i 3 elementów	Inf				
		Wektor interwałowy oparty jest na rozwiązanie problemu optymalizacji globalnej					
4.	Temat:	Oszacowania interwałowe wskaźników niezawodności strukturalnej systemów złożonych	Inf/E				
	Cel i zakres pracy:	Opracowanie programów komputerowych do obliczenia interwałowych wskaźników niezawodności strukturalnej układów elektrycznych					
5.	Temat:	Oszacowanie wskaźników niezawodności strukturalnej układów elektrycznych przy wykorzystaniu wielordzeniowych procesorów / sieci komputerów	Inf				
	Cel i zakres pracy:	Przyspieszenie obliczeń wskaźników niezawodności przy użyciu system OpenMP, MPI, ...					
6.	Temat:	Oszacowanie wskaźników niezawodności strukturalnej układów elektrycznych na podstawie superkomputerów	Inf				

	Cel i zakres pracy:	Przyspieszenie obliczeń wskaźników niezawodności przy użyciu superkomputerów (dostęp przez Internet)					
7.	Temat:	Program znajdowania przekrojów 1, 2 i 3 elementowych	Inf				
	Cel i zakres pracy:	Oprogramowanie dla znalezienia przekrojów 1, 2 i 3 elementowych (przykłady, zbiór testów, dokumentacja, krótki i przejrzysty kod C++)					
8.	Temat:	Znajdowanie przekrojów minimalnych i quasi-minimalnych (bliskich do minimalnych, następujących za minimalnymi)	Inf				
	Cel i zakres pracy:	Algorytm Forda-Fulkersona znajdowania maksymalnego przepływu w grafie. Modyfikacja algorytmu do znajdowania przekrojów minimalnych i quasi-minimalnych					
9.	Temat:	Minimalne przekroje w zadaniach rozpoznawania obrazów	Inf				
	Cel i zakres pracy:	Znalezienie ścieżki i segmentu obiektu poprzez rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych					
10.	Temat:	Równoległe algorytmy teorii grafów i sieci	Inf		II		
	Cel i zakres pracy:	Równoległe algorytmy znajdowania najkrótszej ścieżki, maksymalny przepływ, minimalny przekrój, a ich realizacja. Analiza przyspieszenia algorytmu					

11.	Temat:	Kraty dystrybutywne minimalnych i quasi-minimalnych (bliskich do minimalnych, następujących za minimalnymi) struktur modeli matematycznych	Inf				
Cel i zakres pracy:	<p>Ustalone właściwości krat dystrybutywnych u elementów pewnego zbioru pozwala ograniczyć przeszukiwanie tylko do pewnego podzbioru nierozkładalnych elementów krat, po którym następnie może być odtworzony cały poszukiwany zbiór. (W przypadku minimalnych przekrojów grafu poszukiwanie nierozkładalnych minimalnych przekrojów pozwala zamiast wykładniczego zbioru ograniczyć się do polinomialnego podzbioru, co pozwala istotnie obniżyć złożoność poszukiwania w grafie.) To pozwala otrzymać nową oryginalną metodologię przeliczania minimalnych struktur modeli matematycznych.</p> <p>Opracowanie oryginalnych algorytmów znalezienia minimalnych ścieżek i przekrojów</p>						
12.	Temat:	Metoda rozwiązywania interwałowych układów równań algebraicznych liniowych	Inf				
Cel i zakres pracy:	<p>Parametry układów równań algebraicznych wiadome z dokładnością do przedziałów. Konkretnie realizacje, na przykład, rozmyto-przedziałowej odmiany procedury Gaussa, doprowadzą do znacznego rozszerzenia wynikowych przedziałów. Cel pracy – przedstawienie metody, która wyeliminuje gwałtowne rozszerzanie interwałów wynikowych w przypadku obliczeń wskaźników niezawodności</p>						

13.	Temat:	Zastosowanie pakietu PROFIL/BIAS (Programmer's Runtime Optimized Fast Interval Library / Basic Interval Arithmetic Subroutines) w obliczeniach interwałowych (przedziałowych)	Inf				
	Cel i zakres pracy:	Na podstawie pakietu PROFIL/BIAS dostosować program komputerowy w języku C ++ do obliczeń interwałowych					

Tytuł/stopień naukowy promotora dr inż.							
Imię i nazwisko promotora Zbigniew Weźgowiec							
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Praca przełączników zarządzalnych w sieciach LAN					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przedstawienie roli przełączników zarządzalnych w sieciach LAN. Zakres pracy: dotyczy: wyboru i konfiguracji przełączników zarządzalnych					

49.	Temat:	Sieci zwirtualizowane					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przedstawienie koncepcji sieci zwirtualizowanej. Praca winna zawierać rozwiązania firmowe zwirtualizowanych sieci oraz porównanie tych rozwiązań					
50.	Temat	Cyberbezpieczeństwo					
	Cel i zakres pracy	Celem pracy jest omówienie zagadnień związanych z szeroko rozumianym cyberbezpieczeństwem. Praca winna zawierać współczesne metody ataków i obrony infrastruktury teleinformatycznej.					
51.	Temat	Technologia wearable					
	Cel i zakres pracy	Celem pracy jest omówienie technologii wearable. Praca winna zawierać przegląd aktualnych rozwiązań urządzeń pracujących w tej technologii i sposobu ich komunikacji					
52.	Temat	Bezprzewodowa sieć Wi-Fi w firmie komercyjnej					
	Cel i zakres pracy	Celem pracy jest zaprojektowanie bezprzewodowej sieci Wi-Fi w firmie komercyjnej. Praca winna zawierać projekt sieci, jej konfigurację i wdrożenie					

	Tytuł/stopień naukowy promotora dr inż.
--	------------------------------------------------

	Imię i nazwisko promotora Janusz Krzeziński						
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Internetowa aplikacja w PHP do zarządzania ofertami i sprzedażą	I	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest udoskonalenie i rozbudowa aplikacji do fakturowania o moduł ofertowania					
2.	Temat:	Aplikacja bazodanowa z wykorzystaniem bazy danych PostgreSQL	I	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest prezentacja zagadnień związanych z tworzeniem i używaniem bazy pracującej w oparciu o system PostgreSQL oraz budowaniem aplikacji bazodanowych					
3.	Temat:	JQuery – efekty na stronach WWW	I	S	I		
	Cel	Celem pracy jest prezentacja zastosowań biblioteki JQuery					

	i zakres pracy:	do wizualizacji efektów na stronach WWW					
4.	Temat:	Aplikacja w VBA do zarządzania ofertami i sprzedażą	I	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest udoskonalenie i rozbudowa aplikacji do fakturowania o moduł ofertowania					
5.	Temat:	Budowa i administracja forum internetowego	I	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest prezentacja zagadnień związanych z tworzeniem i używaniem bazy danych MySQL i języka PHP w zastosowaniu do budowy forum					

	Tytuł/stopień naukowy promotora dr hab. inż.						
	Imię i nazwisko promotora Sławomir Iskierka						
A	B	C	D	E	F	G	

Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów	Forma studiów	Poziom studiów	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
			E/EiT/Inf ^{ea)}	S/NS ^{b)}	I/II ^{c)}		
1.	Temat:	Automatyczne tworzenie dokumentów na potrzeby Dziekanatu WE				zarezerwowany	
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przedstawienie możliwości technologii VBA w zakresie automatycznego tworzenia dokumentów					
2.	Temat:	Projekt i wykonanie stanowiska do prezentacji modeli barw w grafice komputerowej					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest zaprojektowanie i wykonanie stanowiska dydaktycznego do prezentacji modeli barw w grafice komputerowej					
3.	Temat:	Projekt i wykonanie stanowiska do cyfrowego zapisu dokumentów papierowych					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest zaprojektowanie i wykonanie stanowiska dydaktycznego do cyfrowego zapisu dokumentów papierowych					
4.	Temat:	Projekt i wykonanie stanowiska do elektronicznej modyfikacji dźwięku					

	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest zaprojektowanie i wykonanie stanowiska dydaktycznego do elektronicznej modyfikacji dźwięku					
5.	Temat:	Tworzenie obiektów 3D z wykorzystaniem skanera 3D i frezarki CNC					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przeanalizowanie i przedstawienie możliwości skanera 3D oraz frezarki CNC w zakresie tworzenia i modyfikowania obiektów 3D					
53.	Temat:	Modelowanie i symulacja zjawisk optycznych - aplikacja w języku C#					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przeanalizowanie i przedstawienie możliwości środowiska Visual Studio oraz języka C# w zakresie modelowania i symulacji zjawisk optycznych					
54.	Temat:	Modelowanie wielokrotnych odbić zwierciadlanych – aplikacja w języku C# - kalejdoskop					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przeanalizowanie i przedstawienie możliwości środowiska Visual Studio oraz języka C# w zakresie modelowania wielokrotnych odbić zwierciadlanych					
55.	Temat:	Interaktywna animacja obiektów w przeglądarkach internetowych					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przeanalizowanie i przedstawienie możliwości wybranych środowisk w zakresie tworzenia interaktywnej animacji obiektów w przeglądarkach internetowych					
56.	Temat:	Interaktywna grafika 3D dla urządzeń mobilnych				Gabriel	

	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przeanalizowanie i przedstawienie możliwości środowisk WindowsPhone i Unity w zakresie tworzenia interaktywnej grafiki 3D dla urządzeń mobilnych				Pogonowicz NS1 Inf	
57.	Temat:	Interfejs użytkownika w oparciu o technologię KINECT					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przeanalizowanie i przedstawienie możliwości środowiska Visual Studio oraz języka C# w zakresie tworzenia interfejsu użytkownika w oparciu o KINECT					
58.	Temat:	Animacja obiektów w oparciu o technologię KINECT				Tomasz Włodarczyk NS1 Inf	
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przeanalizowanie i przedstawienie możliwości środowiska Visual Studio oraz języka C# w zakresie tworzenia animacji obiektów w oparciu o technologię KINECT					
59.	Temat:	Interaktywny przewodnik 3D po Wydziale Elektrycznym Politechniki Częstochowskiej do wykorzystania w środowiskach internetowych				Karol Gawel NS1 Inf	
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest wykonanie przewodnika 3D na stronę internetową Wydziału					

		Tytuł/stopień naukowy promotora dr inż.					
		Imię i nazwisko promotora Iwona Iskierka					
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf^{a)}	Forma studiów S/NS^{b)}	Poziom studiów I/II^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Tworzenie dynamicznych stron internetowych w technologii HTML5				Adrian Mesjasz zarezerwowany	
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest utworzenie strony internetowej z dynamicznie aktualizowaną zawartością					
2.	Temat:	Wizualizacja 3D obiektów architektonicznych w środowisku 3D Studio Max				Łukasz Pala zarezerwowany	
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przedstawienie możliwości programu 3D Studio Max w zakresie wizualizacji 3D obiektów architektonicznych					
3.	Temat:	Symulacja zjawisk fizycznych w środowisku Blender				Obrzut zarezerwowany	
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przedstawienie możliwości programu Blender w zakresie symulacji zjawisk fizycznych					

4.	Temat:	Wizualizacja i animacja realistycznych cyfrowych modeli samolotów w środowisku Blender					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przedstawienie możliwości programu Blender w zakresie wizualizacji i animacji realistycznych cyfrowych modeli samolotów				Karol Szkot zarezerwowany	
5.	Temat:	Zastosowanie programu T-FlexParametric CAD do tworzenia modeli montażowych urządzeń technicznych					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przeanalizowanie i przedstawienie możliwości programu T-FlexParametric CAD w zakresie tworzenia modeli montażowych urządzeń technicznych.				Adrian Kołodziej zarezerwowany	
6.	Temat:	Zastosowanie programu Blender do wizualizacji konsoli Xbox					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przedstawienie możliwości programu Blender w zakresie wizualizacji 3D obiektów				Tomasz Pędziwiatr zarezerwowany	
7.	Temat:	Wykorzystanie danych przestrzennych w MS SQL Server 2012 do lokalizacji fizycznej obiektów					
	Cel	Celem pracy jest przeanalizowanie i przedstawienie					

	i zakres pracy:	możliwości wykorzystania danych przestrzennych w MS SQL Server					
8.	Temat:	Możliwości programu Blender w zakresie tworzenia filmów reklamowych				Przemysław Ścigała zarezerwowany	
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przedstawienie możliwości programu Blender w procesie tworzenia animacji i filmów reklamowych					
9.	Temat:	Zaprojektowanie i implementacja aplikacji bazodanowej w technologii ASP.NET					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przedstawienie możliwości programu Visual Studio w procesie aplikacji bazodanowych					
10.	Temat:	Projekt i wykonanie zestawu do teł fotograficznych wraz z oświetleniem					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest zaprojektowanie i wykonanie stanowiska do fotografii cyfrowej					

		Tytuł/stopień naukowy promotora Prof.....					
		Imię i nazwisko promotora ...Krzysztof Sokalski.....					
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf^{a)}	Forma studiów S/NS^{b)}	Poziom studiów I/II^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Optymalizacja kompresji danych przy założeniu strumienia bez szumu i bez pamięci	Inf	S,NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Zaprojektowanie algorytmu i wykonanie aplikacji Do kompresji danych bez szumu i bez pamięci					
2.	Temat:	Zastosowanie metod kodowania arytmetycznego w kompresji danych z pamięcią procesu Markowa	Inf	S,NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Zaprojektowanie algorytmu i wykonanie aplikacji Do kompresji danych z pamięcią procesu Markowa					

		Tytuł/stopień naukowydr inż.....					
		Imię i nazwisko promotoraŁukasz Piątek.....					
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Edytor grafiki wektorowej 2D w języku programowania JAVA	Inf	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Realizacja aplikacji pozwalającej na rysowanie grafiki wektorowej dwuwymiarowej.					
2.	Temat:	Algorytmy znajdowania najkrótszej drogi.	Inf	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Realizacja aplikacji znajdującej najkrótszą drogę i umożliwiającą wyświetlenie prezentacji działania					

		algorytmu.					
3.	Temat:	Aplikacja wspomagająca realizację usług cateringowych.	Inf	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Realizacja aplikacji wspomagającej realizację usług cateringowych przy pomocy języka JAVA i bazy danych SQL.					
4.	Temat:	Komunikacja międzyprocesowa w systemie Linux	Inf	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Opis mechanizmów komunikacji międzyprocesowej w systemie Linux. Realizacja programu implementującego jeden wybrany mechanizm..					

Wykaz tematów prac dyplomowych zgłoszonych w Instytucie Telekomunikacji i Kompatybilności Elektromagnetycznej
– planowana obrona w roku akademickim 2015/2016

Uwaga: W przypadku niewypełnienia kolumn C-E przyjmuje się domyślnie, że temat jest zgłoszony dla studentów wszystkich kierunków, form i poziomów studiów wg nw. opisu użytych skrótów:

- j) E – Elektrotechnika, EiT – Elektronika i Telekomunikacja, Inf – Informatyka
 k) S – stacjonarne, NS – niestacjonarne
 l) I – studia inżynierskie I-go stopnia, II – studia magisterskie II-go stopnia

Tytuł/stopień naukowy: Dr inż.							
Imię i nazwisko promotora: Krzysztof Olesiak							
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
60.	Temat:	Modelowanie oraz badania symulacyjne sterowników jednofazowych i trójfazowych napięcia przemiennego.	E	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Przedstawienie budowy, zasady działania, rodzaju stosowanych obciążeń oraz metod regulacji kąta wysterowania w odniesieniu do sterowników					

		jednofazowych i trójfazowych, wykonanie modeli symulacyjnych z wykorzystaniem pakietu Matlab/Simulink przedstawionych sterowników napięcia przemiennego, przeprowadzenie badań symulacyjnych opracowanych modeli, weryfikacja i prezentacja graficzna otrzymanych rezultatów.					
61.	Temat:	Przegląd metod ograniczania oddziaływania przekształtników energoelektronicznych na sieć zasilającą	E	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Scharakteryzowanie następujących zagadnień: współczynnik mocy przekształtników, rozkład Fouriera, wyższe harmoniczne napięcia oraz prądu sieci zasilającej układy przekształtnikowe, kompensatory mocy biernej, przekształtniki o zmniejszonym oddziaływaniu na sieć. Opracowanie przykładowych modeli symulacyjnych ilustrujących metody ograniczania oddziaływania przekształtników na sieć zasilającą, przeprowadzenie badań symulacyjnych, weryfikacja poprawności działania zrealizowanych modeli oraz prezentacja graficzna otrzymanych rezultatów.					
62.	Temat:	Modelowanie oraz badania symulacyjne trójfazowych przemienników częstotliwości.	E	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Przedstawienie budowy, zasady działania, rodzaju stosowanych obciążeń oraz metod sterowania trójfazowych przemienników częstotliwości, wykonanie modeli symulacyjnych przy zastosowaniu pakietu Matlab/Simulink wybranych układów przemienników częstotliwości, weryfikacja poprawności zrealizowanych modeli,					

		przeprowadzenie badań symulacyjnych i zaprezentowanie rezultatów w postaci graficznej.					
63.	Temat:	Przegląd metod projektowania i realizacji regulatorów dyskretnych.	E	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Scharakteryzowanie następujących zagadnień: dynamika dyskretnego modelu układu regulacji, stabilność liniowych układów dyskretnych, klasyczne regulatory dyskretny, dobór nastaw klasycznych regulatorów dyskretnych, metoda Kesslera, regulatory typu deadbeat, regulator Dahlina, regulator typu LQG, opracowanie przykładowych regulatorów dyskretnych dla wybranych obiektów regulacji i przeprowadzenie badań symulacyjnych, weryfikacja poprawności działania zrealizowanych regulatorów oraz prezentacja graficzna otrzymanych rezultatów.					
64.	Temat:	Opracowanie przewodnika dydaktycznego systemu operacyjnego Linux Ubuntu	Inf	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Przedstawienie sposobów uruchamiania oraz instalacji systemu Linux Ubuntu, opis konfiguracji systemu oraz poszczególnych aplikacji środowiska systemu operacyjnego, prezentacja standardowych aplikacji biurowych, graficznych i internetowych dostępnych w podstawowej wersji systemu. Ocena stabilności i bezpieczeństwa zaprezentowanego systemu.					
65.	Temat:	Przegląd metod i algorytmów modelowania rozmytego	Inf	S	I		
	Cel	Przedstawienie modelowania rozmytego przy wykorzystaniu bazy wiedzy eksperta systemu, tworzenie					

	i zakres pracy:	samonastrajających się modeli w oparciu o dane pomiarowe wejść i wyjść systemu, strojenie parametrów modelu rozmytego przy wykorzystaniu sieci neuronowych oraz algorytmów genetycznych, przekształcanie modeli Mamdaniego oraz Takagi-Sugeno w rozmytą sieć neuronową, opracowanie przykładów symulacyjnych w odniesieniu do prezentowanych zagadnień.					
66.	Temat:	Opracowanie i wykonanie stanowiska dydaktycznego do badania wyjść cyfrowo-analogowych karty pomiarowo-sterującej.	E	S	II		
	Cel i zakres pracy:	Przedstawienie koncepcji i wykonanie obiektu sterowanego przy wykorzystaniu wyjść cyfrowo-analogowych karty serii PCL firmy Advantech, realizacja skryptów pakietu DasyLab przeznaczonych do sterowania i wizualizacji pracy obiektu, przeprowadzenie badań wykonanego stanowiska dydaktycznego.					
67.	Temat:	Opracowanie koncepcji oraz wykonanie stanowiska laboratoryjnego do badania jednofazowego falownika napięcia.	E	S	II		
	Cel i zakres pracy:	Przedstawienie budowy, zasady działania, rodzaju stosowanych obciążeń oraz metod sterowania w odniesieniu do jednofazowego falownika napięcia, prezentacja koncepcji oraz wykonanie układu falownika, przeprowadzenie badań pomiarowych zrealizowanego układu dla wybranych rodzajów obciążenia, weryfikacja poprawności funkcjonowania zrealizowanego jednofazowego falownika oraz prezentacja graficzna					

		otrzymanych rezultatów.					
68.	Temat:	Modelowanie oraz badania symulacyjne jednofazowych i trójfazowych falowników prądu.	E	NS	II		
	Cel i zakres pracy:	Scharakteryzowanie budowy, zasady działania, rodzaju stosowanych obciążeń oraz charakterystyk zewnętrznych w odniesieniu do jednofazowych i trójfazowych falowników prądu, wykonanie modeli symulacyjnych z wykorzystaniem pakietu Matlab/Simulink przedstawionych układów falowników prądu, przeprowadzenie badań symulacyjnych zrealizowanych modeli, weryfikacja oraz prezentacja graficzna otrzymanych rezultatów.					
69.	Temat:	Modelowanie oraz badania symulacyjne jednofazowych i trójfazowych falowników napięcia.	E	NS	II		
	Cel i zakres pracy:	Scharakteryzowanie budowy, zasady działania, rodzaju stosowanych obciążeń, charakterystyk zewnętrznych oraz metod sterowania jednofazowych i trójfazowych falowników napięcia, realizacja modeli symulacyjnych z wykorzystaniem pakietu Matlab/Simulink wybranych układów falowników jednofazowych i trójfazowych, weryfikacja poprawności zrealizowanych modeli, przeprowadzenie badań symulacyjnych i prezentacja graficzna otrzymanych rezultatów.					
70.	Temat:	Przegląd metod projektowania i realizacji regulatorów rozmytych.	E, Inf	NS	II		
	Cel	Przedstawienie podstawowych rodzajów regulatorów rozmytych, scharakteryzowanie wpływu kształtu funkcji					

	i zakres pracy:	przynależności, bazy reguł oraz metod defuzyfikacji na kształt powierzchni sterowania regulatora rozmytego, opracowanie przykładowych regulatorów rozmytych dla wybranych obiektów regulacji i przeprowadzenie badań symulacyjnych, weryfikacja poprawności działania zrealizowanych regulatorów oraz prezentacja graficzna otrzymanych rezultatów.					
		Tytuł/stopień naukowy promotora dr inż.					
		Imię i nazwisko promotora Marek KURKOWSKI					
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Zastosowanie programów symulacyjnych do opracowania modeli instalacji oświetleniowych drogowych ze źródłami LED	E	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest opracowanie modeli instalacji oświetleniowych. W zakres pracy wchodzi analiza możliwości implementacji modeli źródeł i opraw drogowych LED w zastosowaniach do wyznaczania efektywności energetycznej					

2.	Temat:	Zastosowanie programów symulacyjnych do opracowania modeli instalacji oświetleniowych drogowych ze źródłami sodowymi	E	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest opracowanie modeli instalacji oświetleniowych. W zakres pracy wchodzi analiza możliwości implementacji modeli opraw drogowych ze źródłami sodowymi w zastosowaniach do wyznaczania efektywności energetycznej					
3.	Temat:	Wykorzystanie programów symulacyjnych w projektowaniu systemów monitoringu pracy opraw drogowych LED	E	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest dokonanie analizy praktycznego wykorzystania programów symulacyjnych w tematyce monitoringu pracy opraw drogowych LED. W zakres pracy wchodzi wykonanie projektów w wybranych programach symulacyjnych.					
4.	Temat:	Wykonanie systemu pomiaru parametrów pracy opraw drogowych LED	E	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest wykonanie systemu pomiaru parametrów pracy opraw drogowych LED. W zakres pracy wchodzi dobór i analiza pracy wybranych sensorów pomiarowych wielkości elektrycznych i nieelektrycznych.					
5.	Temat:	Analiza pracy systemów pomiarowych w rozliczeniach energii elektrycznej	E	S/NS	I		

	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest analiza systemów pomiaru energii elektrycznej. Systemy pomiarowe w elektroenergetyce. Liczniki inteligentne. Budowa stanowiska laboratoryjnego. Badania i pomiary.					
6.	Temat:	Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne	E	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przegląd wymagań prawnych dotyczących oprav i oświetlenia awaryjnego. Analiza porównawcza różnych rozwiązań projektowych. Pomiary natężenia oświetlenia. Wykonanie harmonogramu nadzoru pracy oprav awaryjnych.					
7.	Temat:	Pomiary parametrów świetlnych oprav oświetlenia drogowego	E	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest przegląd wymagań prawnych dotyczących wymagań oświetlenia drogowego. Analiza porównawcza różnych rozwiązań projektowych. Pomiary natężenia oświetlenia. Wykonanie harmonogramu nadzoru pracy oprav drogowych.					
8.	Temat:	Badanie korektorów współczynnika mocy (PFC) stosowanych w układach przekształtnikowych oprav LED	E	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest poznanie budowy i zasady działania układów PFC. Realizacja badań w wybranych układach oprav LED.					
9.	Temat:	Opracowanie modelu wyznaczania składowych energii wg różnych teorii mocy dla wybranych nieliniowych	E	S/NS	I		

		odbiorników					
	Cel i zakres pracy:	Generacja przebiegów odkształconych napięcia i prądu. Rozkład na składowe harmoniczne. Wyliczyć składowych mocy (wg różnych teorii mocy) w układzie jednofazowym. Praca z wykorzystaniem oprogramowania DasyLAB					
10.	Temat:	Kompensacja mocy biernej w sieci z odbiornikami nieliniowymi (instalacje oświetleniowe wyładowcze i LED)	E	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Zapoznanie się z teorią mocy uwzględniającą wyższe harmoniczne generowane przez odbiorniki nieliniowe. Budowa stanowiska dydaktycznego do badania współczynnika mocy.					
Tytuł/stopień naukowy dr inż.							
Imię i nazwisko promotora Zdzisław Posytek							
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Kompensacja mocy biernej w sieci z odbiornikami nieliniowymi					

	Cel i zakres pracy:	Zapoznanie się z teorią mocy uwzględniającą wyższe harmoniczne generowane przez odbiorniki nieliniowe. Budowa stanowiska dydaktycznego do badania współczynnika mocy w takich układach.					
2.	Temat:	Badanie źródeł zakłóceń generowanych przez wybrane urządzenia energoelektroniczne.					
	Cel i zakres pracy:	Zaprojektować i zbudować stanowisko dydaktyczne służące do identyfikacji źródeł powstawania zakłóceń w układach energoelektronicznych oraz zastosować sposoby ich ograniczania					
Tytuł/stopień naukowy promotora dr hab. inż. Antoni Sawicki prof. PCz.							
Imię i nazwisko promotora Antoni Sawicki							
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów	Forma studiów	Poziom studiów	Imię i nazwisko	Uwagi

		E/EiT/Inf ^{a)}	S/NS ^{b)}	I/II ^{c)}	dyplomanta	
1.	Temat:	Przetworniki halotronowe do pomiarów prądu				
	Cel i zakres pracy:	<p>Cel: zapoznanie się z budową, działaniem i zastosowaniem przekładników prądowych i przetworników prądu.</p> <p>Zakres: budowa i działanie przekładników prądowych i przetworników halotronowych prądu, rodzaje konstrukcji przetworników, porównanie przetworników z przekładnikami, zastosowania przetworników prądu, błędy i niepewności pomiarów</p>		E/EiT	S/NS	I
2.	Temat:	Przetworniki halotronowe do pomiarów napięcia				
	Cel i zakres pracy:	<p>Cel: zapoznanie się z budową, działaniem i zastosowaniem przekładników napięciowych i przetworników napięcia.</p> <p>Zakres: budowa i działanie przekładników napięciowych i przetworników halotronowych napięcia, rodzaje konstrukcji przetworników, porównanie przetworników z przekładnikami, zastosowania przetworników napięcia, błędy i niepewności pomiarów</p>		E/EiT	S/NS	I
Tytuł/stopień naukowydr inż.						
Imię i nazwisko promotoraMarek Gała.....						

A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Układy pomiarowo-rozliczeniowe energii elektrycznej prądu stałego stosowane w taborze kolejowym					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest scharakteryzowanie wymagań stawianych urządzeniom pomiarowym służącym do rejestracji zużycia energii elektrycznej stosowanym w pojazdach transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych oraz kolei dużych prędkości. Wymagane jest dokonanie analizy dostępnych rozwiązań technicznych, omówienie szczegółowych wymagań wprowadzonych w Polsce oraz przedstawienie projektu układu pomiarowo-rozliczeniowe energii elektrycznej prądu stałego spełniającego obowiązujące wymagania.			I/II		
2.	Temat:	Asymetria napięć i prądów w trójfazowych sieciach elektroenergetycznych					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest omówienie metod oceny stopnia asymetrii napięć i prądów w trójfazowych sieciach elektroenergetycznych, opracowanie odpowiednich narzędzi programowych oraz dokonanie analizy zjawiska asymetrii w wybranych węzłach sieci elektroenergetycznej zasilającej odbiorniki nieliniowe.			I/II		

3.	Temat:	Systemy sterowania komfortem cieplnym w budynkach inteligentnych					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest scharakteryzowanie systemów sterowania komfortem cieplnym stosowanych w budynkach inteligentnych, dokonanie analizy dostępnych rozwiązań technicznych oraz opracowanie stanowiska dydaktycznego przeznaczonego do badania modelowego systemu sterowania komfortem cieplnym w budynku mieszkalnym.			I/II		
4.	Temat:	Analiza jakości energii elektrycznej w sieci dystrybucyjnej średniego napięcia					
	Cel i zakres pracy:	Omówić parametry charakteryzujące jakość energii elektrycznej, metody ich pomiaru oraz obowiązujące wymagania prawne związane z jakością energii elektrycznej. Dokonać analizy jakości energii elektrycznej w węźle przyłączenia odbiorcy przemysłowego w sieci dystrybucyjnej średniego napięcia.			I/II		
5.	Temat:	Wahania napięcia w sieciach elektroenergetycznych					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest scharakteryzowanie zjawiska wahaniami napięcia, metodologii jego oceny oraz opracowanie modelu miernika migotania światła wraz z przeprowadzeniem jego badań w celu potwierdzenia jego zgodności z obowiązującymi wymaganiami normatywnymi.			II		
6.	Temat:	System sygnalizacji włamania i napadu ze zdalną transmisją			I/II		

		danych					
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest scharakteryzowanie budowy, wymagań, zasad projektowych oraz zakresu funkcjonalnego systemów sygnalizacji włamania i napadu zapewniających możliwość zdalnej transmisji danych i ciągłego monitorowania stanu chronionego obiektu. Wymagane jest stworzenie stanowiska dydaktycznego przeznaczonego do konfiguracji, programowania i badania systemu sygnalizacji włamania i napadu.					
Tytuł/stopień naukowydr.....							
Imię i nazwisko promotora Paweł Ptak							
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf^{a)}	Forma studiów S/NS^{b)}	Poziom studiów I/II^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
	Temat:	Analiza możliwości i zastosowania programów symulacyjnych wspomagających nauczanie elektrotechniki i elektroniki.	E/EiT/Inf/AiR	S/NS	I/II		
1	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest dokonanie analizy możliwości programów symulacyjnych wspomagających nauczanie elektrotechniki i elektroniki pod względem ich możliwości oraz sposobów ich projektowania.					

2.	Temat:	Wykorzystanie możliwości programów symulacyjnych do modelowania procesów pomiarowych w elektrotechnice i elektronice.	E/EiT/Inf/AiR	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest analiza możliwości wykorzystania programów symulacyjnych do modelowania procesów pomiarowych w elektrotechnice i elektronice, zaprojektowanie przykładowych układów w omawianych aplikacjach.					
3.	Temat:	Analiza możliwości zastosowania programów symulacyjnych do modelowania układów pomiarowych wielkości elektrycznych i nieelektrycznych. Projekt układów pomiarowych przy zastosowaniu wybranych programów symulacyjnych.	E/EiT/Inf/AiR	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest wykonanie projektu układów pomiarowych przy zastosowaniu wybranych programów symulacyjnych. W zakres pracy wchodzi dokonanie analizy możliwości zastosowania programów symulacyjnych do modelowania układów pomiarowych wielkości elektrycznych i nieelektrycznych.					
4.	Temat:	Zastosowanie programów symulacyjnych do opracowania układów pomiarowych do akwizycji i obróbki danych pomiarowych z układów elektronicznych i czujników pomiarowych.	E/EiT/Inf/AiR	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest opracowanie projektu układów pomiarowych do akwizycji i obróbki danych pomiarowych z układów elektronicznych i czujników pomiarowych w wybranych programach symulacyjnych.					

		W zakres pracy wchodzi analiza możliwości zastosowania programów symulacyjnych do akwizycji i obróbki danych pomiarowych.					
5.	Temat:	Wykorzystanie programów symulacyjnych w zakresie bezpieczeństwa pracy i środowiska. Wykonanie projektu i analiza możliwości wybranych programów symulacyjnych.	E/EiT/Inf/AiR	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest dokonanie analizy praktycznego wykorzystania programów symulacyjnych w tematyce zarządzania i wdrożenia BHP w zakładach pracy i środowisku. W zakres pracy wchodzi wykonanie projektów w wybranych programach symulacyjnych.					
6.	Temat:	Wykorzystanie programów symulacyjnych w projektowaniu zabezpieczeń maszyn i urządzeń elektrycznych oraz w instalacjach elektrycznych niskiego napięcia.	E/EiT/Inf/AiR	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest dokonanie analizy praktycznego wykorzystania programów symulacyjnych w tematyce zabezpieczania maszyn, instalacji i urządzeń elektrycznych. W zakres pracy wchodzi wykonanie projektów w wybranych programach symulacyjnych.					
7.	Temat:	Badanie i analiza możliwości wykorzystania wybranych elementów detekcyjnych stosowanych w systemach alarmowych i w systemach wykrywania zagrożeń środowiskowych.	E/EiT/Inf/AiR	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest dokonanie analizy możliwości wykorzystania wybranych elementów detekcji zagrożeń środowiskowych i dostępu do obiektów chronionych. W zakres pracy wchodzi wykonanie badań czułości, zasięgu i działania elementów					

		detekcyjnych w różnych warunkach pracy i pod wpływem czynników zakłócających.					
8.	Temat:	Badanie i analiza możliwości wykorzystania wybranych metod i algorytmów kompresji danych.	E/EiT/Inf/AiR	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest dokonanie analizy porównawczej wybranych metod kompresji danych pod względem m.in. zastosowanych algorytmów i standardów kompresji danych. W pracy należy wykonać implementację znanych metod kompresji danych a następnie przeprowadzić testy, pozwalające na porównanie tych metod według wybranych kryteriów.					
Tytuł/stopień naukowy: dr inż.							
Imię i nazwisko promotora: Paweł CZAJA							
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat	Pomiar prądu metodami pośrednimi	E	S/NS	II		
	Cel i zakres pracy:	Analiza metod pomiarowych z wykorzystaniem czujników magnetorezystancyjnych, hallotronowych i innych. Możliwości praktycznego zastosowania,					

		zakres zastosowania, dokładność.					
2.	Temat	Metody aktywacji tworzyw sztucznych	E	S/NS	II		
	Cel i zakres pracy:	Porównanie różnych metod aktywacji powierzchni tworzyw sztucznych z uwzględnieniem typu tworzywa, grubości, kształtu, itd. Praktyczne zastosowanie metod – wady i zalety.					
3.	Temat:	Metody pomiarów intensywności wyładowań niezupełnych w aktywatorze folii	E	S/NS	II		
	Cel i zakres pracy:	Analiza metod pomiaru intensywności wyładowań w aktywatorze. Koncepcja układu pomiarowego z uwzględnieniem warunków pracy w czasie rzeczywistym, analiza występujących zakłóceń oraz rozdzielczości.					
4.	Temat	Analiza wpływu budowy i sposobu ułożenia kabli elektroenergetycznych na dopuszczalną obciążalność prądową	E	S/NS	II		
	Cel i zakres pracy:	Analiza rozwiązań technicznych w zakresie budowy kabli elektroenergetycznych niskiego napięcia. Wpływ sposobu ułożenia na dopuszczalną obciążalność prądową długotrwałą, koordynacja zabezpieczeń na warunkach przeciążeniowych, zwarciovych oraz ochronę przeciwporażeniową.					

5.	Temat	Analiza wpływu parametrów zwarciovych na proces projektowania instalacji elektrycznych niskiego napięcia	E	S/NS	II		
	Cel i zakres pracy:	Prądy zwarciovye w sieciach i instalacjach elektroenergetycznych. Wielości charakteryzujące prądy zwarciovye, sposoby obliczania, parametry zwarciovye elementów składowych instalacji. Przykłady doboru urządzeń ze względu na warunki zwarciovye					
6.	Temat	Ochrona katodowa obiektów	E	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Wymagania prawne. Metody ochrony katodowej w zależności od typu obiektu, analiza skuteczności ochrony.					
7.	Temat	Badania odbiorcze wybranych urządzeń elektrycznych	E	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Opracowanie zagadnienia w zależności od wymogów przepisów i norm. Przeprowadzenie prób i badań wybranych urządzeń elektrycznych.)					
8.	Temat	Analiza doboru zabezpieczeń urządzeń i przewodów w instalacjach elektrycznych niskiego napięcia.	E	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Rodzaje zabezpieczeń przeciążeniowych i zwarciovych w instalacjach nn, wymagania norm i					

		przepisów, analiza dostępnej oferty na rynku. Proces projektowania i doboru zabezpieczeń w instalacjach nn, przykłady. Rola zabezpieczeń w ochronie przeciwporażeniowej.					
9.	Temat	Ochrona przeciwporażeniowa w instalacjach elektrycznych niskiego napięcia	E	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Oddziaływanie prądu elektrycznego na organizm ludzki. Wymagania prawne dotyczące ochrony przeciwporażeniowej w instalacjach do 1kV. Dostępne rozwiązania techniczne w zakresie środków ochrony. Analiza rozwiązań praktycznych.					
10.	Temat	Ochrona przeciwporażeniowa w sieciach napowietrznych niskiego napięcia	E	S/NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Wymagania prawne dotyczące stosowania ochrony przeciwporażeniowej w sieciach napowietrznych niskiego napięcia. Oddziaływanie prądu elektrycznego na organizmy żywe. Dostępne rozwiązania techniczne w zakresie środków ochrony, przykłady praktyczne. Przykładowy projekt.					
Tytuł/stopień naukowy dr inż.							
Imię i nazwisko promotora Wojciech Pluta							

A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Wyładowania elektromagnetyczne jako źródło zakłóceń	E	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Budowa stanowiska laboratoryjnego. Opis zakłóceń elektromagnetycznych i ochrona przed nimi. Pomiar zakłóceń elektromagnetycznych z wykorzystaniem analizatora widma					
2.	Temat:	Eksploatacja i profilaktyka urządzeń elektrycznych	E	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Eksploatacja urządzeń elektrycznych. Rola systemów monitoringu w badaniach profilaktycznych. Systemy eksperckie. Opracowanie stanowiska laboratoryjnego.					
3.	Temat:	Wykorzystanie oprogramowania LabView do analizy danych eksperymentalnych	EiT	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Opis oprogramowania LabView. Metody analizy danych eksperymentalnych na podstawie danych z pomiarów właściwości materiałów magnetycznie miękkich – program komputerowy.					
4.	Temat:	Zjawiska starzeniowe elementów elektronicznych	EiT	S	I		

	Cel i zakres pracy:	Eksplatacja urządzeń elektronicznych. Wykonanie badań starzeniowych materiałów i elementów elektronicznych.					
5.	Temat:	Zastosowanie Visual Basic'a w aplikacjach Excela	E	NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Opis oprogramowania VBA w Excelu. Metody analizy danych eksperymentalnych – program komputerowy					
6.	Temat:	Zakłócenia elektromagnetyczne w samochodowych urządzeniach elektronicznych	E	NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Stanowisko laboratoryjne – symulacja pracy urządzenia zapłonowego. Wykonanie pomiarów zakłóceń generowanych w układzie zapłonowym samochodu.					
7.	Temat:	Komputerowa diagnostyka elektrycznych urządzeń samochodowych	EiT	NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Eksplatacja urządzeń elektronicznych. Wykonanie pomiarów i analiza usterek elektrycznych urządzeń samochodowych – stanowisko laboratoryjne.					
8.	Temat:	Eksplatacja urządzeń telekomunikacyjnych	EiT				
	Cel i zakres pracy:	Eksplatacja urządzeń elektronicznych. Opracowanie stanowiska laboratoryjnego do badań jakości cyfrowej transmisji danych.					

9.	Temat:	Wykorzystanie techniki światłowodowej w telekomunikacji	EiT				
	Cel i zakres pracy:	Eksplatacja urządzeń telekomunikacji światłowodowej. Opracowanie stanowiska laboratoryjnego do badań jakości cyfrowej transmisji danych.					
10.	Temat:	Zastosowanie Visual Basic'a w aplikacjach Excela					
	Cel i zakres pracy:	Opis oprogramowania VBA w Excelu. Zastosowanie Excela do analizy danych eksploatacyjnych– program komputerowy.					
<p>Tytuł/stopień naukowydr inż.....</p>							
<p>Imię i nazwisko promotora ...Beata Jakubiec.....</p>							
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf^{a)}	Forma studiów S/NS^{b)}	Poziom studiów I/II^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Komputerowy programowalny sterownik logiczny	E	S	I		

	Cel i zakres pracy:	Opracowanie i realizacja interfejsu umożliwiającego współpracę symulatora sterownika PLC i karty I/O z czujnikami oraz urządzeniami wykonawczymi Przygotowanie przykładowego sterowania procesem.					
2.	Temat:	Opracowanie programu do minimalizacji funkcji logicznych	E	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Przygotowanie aplikacji do minimalizowania funkcji logicznych z wykorzystaniem metody siatek Karnaugh'a.					
3.	Temat:	Program do doboru programowalnego sterownika logicznego	E	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Opracowanie aplikacji służącej do doboru typu i konfiguracji sterownika programowalnego na podstawie zadanych kryteriów.					
4.	Temat:	Stanowisko laboratoryjne do badania filtrów pasywnych i aktywnych	E	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Opracowanie i zbudowanie stanowiska laboratoryjnego do badania ograniczania negatywnego oddziaływania odbiorników nieliniowych za pomocą filtracji pasywnej i aktywnej.					
5.	Temat:	Technologie sprzętowej realizacji sieci neuronowych	E	S	I		
	Cel i zakres pracy:	Przeprowadzenie przeglądu i opisanie technologii w jakich sprzętowo realizowane są sieci neuronowe. Wykonanie					

		przykładowej implementacji.					
6.	Temat:	Analiza dokładności aproksymacji wybranych klas funkcji przez strukturę ANFIS	E	S	II		
	Cel i zakres pracy:	Przeprowadzenie w programie Matlab z Fuzzy Logic Toolbox aproksymacji funkcji należących do różnych klas oraz analiza otrzymanych wyników.					
7.	Temat:	Elektrownia hybrydowa małej mocy	E	S	II		
	Cel i zakres pracy:	Opracowanie i wykonanie elektrowni wiatrowej o mocy kilkudziesięciu watów połączonej z instalacją fotowoltaiczną					
8.	Temat:	Interfejs komunikacyjny symulatora typu FSX ze sterownikiem zewnętrznym	E	S	II		
	Cel i zakres pracy:	Opracowanie i realizacja interfejsu umożliwiającego komunikację programowego symulatora statku powietrznego z autonomicznym układem sterowania (LabVIEW, PLC).					
9.	Temat:	Translator kodu struktur rozmytych	E	S	II		
	Cel i zakres pracy:	Napisanie programu (w C, C++), który modele rozmyte utworzone w pakiecie programowym Matlab zinterpretuje do postaci możliwej do zaimplementowania w układzie mikrokontrolera.					

10.	Temat:	Wirtualny licznik energii elektrycznej	E	S	II		
	Cel i zakres pracy:	Wykonanie w programie LabVIEW modelu jednofazowego licznika energii elektrycznej. Pomiar prądu i napięcia realizowany jest za pomocą karty pomiarowej.					
11.	Temat:	Stanowisko laboratoryjne układu napędowego z silnikiem BLDC	E	NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Zaprojektowanie i wykonanie stanowiska laboratoryjnego układu napędowego z silnikiem BLDC. Przeprowadzenie badań eksperymentalnych. Opracowanie instrukcji.					
12.	Temat:	Modelowanie układów z wykorzystaniem pakietu Scilab/Modelica	E	NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Przedstawienie możliwości pakietu Scilab/Modelica. Przygotowanie instrukcji obsługi oraz kilku przykładów modeli wybranych układów.					
13.	Temat:	Technologie sprzętowej realizacji systemów rozmytych	E	NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Przeprowadzenie przeglądu i opisanie technologii w jakich sprzętowo realizowane są systemy rozmyte. Wykonanie przykładowej implementacji.					
14.	Temat:	Symulator protokołów komunikacyjnych układów automatyki przemysłowej	E	NS	I		
	Cel	Wykonanie aplikacji symulatora pozwalającego na zapoznanie się z architekturą sieci przemysłowych i					

	i zakres pracy:	własnościami wybranych protokołów komunikacyjnych.					
15.	Temat:	Zastosowanie technik informatycznych do komunikacji z programowalnymi sterownikami logicznymi	E	NS	I		
	Cel i zakres pracy:	Przegląd wykorzystywanych obecnie metod komunikacji ze sterownikiem za pomocą internetu. Opracowanie przykładowego rozwiązania.					
16.	Temat:	Metody sterowania pracą filtrów aktywnych	E	NS	II		
	Cel i zakres pracy:	Analiza tradycyjnych i nowoczesnych metod sterowania pracą energoelektronicznych filtrów szeregowych i równoległych.					
17.	Temat:	Praca symulatorów PLC w sieci	E	NS	II		
	Cel i zakres pracy:	Opracowanie metody i realizacja współpracy symulatorów programowalnych sterowników logicznych w sieci Internet.					
18.	Temat:	Stanowisko laboratoryjne do badania mikrosilników do napędu UAV	E	NS	II		
	Cel i zakres pracy:	Opracowanie i zbudowanie stanowiska laboratoryjnego do badania parametrów elektromechanicznych silników elektrycznych wykorzystywanych w modelach latających.					

19.	Temat:	Model laboratoryjny elektrycznego układu napędowego robota mobilnego	E	NS	II		
	Cel i zakres pracy:	Projekt i wykonanie platformy gąsienicowej dla robota mobilnego. Opracowanie oprogramowania do sterowania napędami i omijania przeszkód.					
20.	Temat:	Wirtualny obiekt sterowania	E	NS	II		
	Cel i zakres pracy:	Opracowanie wirtualnego obiektu sterowania współpracującego z układem sterowania zaprojektowanym np. w pakiecie Matlab.					
Tytuł/stopień naukowy: dr inż.							
Imię i nazwisko promotora: Janusz Rak							
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Modelowanie toru zasilania pieca łukowego AC	E/EiT				
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest opracowanie w pakiecie Matlab-Simulink modelu toru zasilania pieca łukowego AC i wykonanie symulacji dla różnych parametrów toru zasilania z					

		uwzględnieniem filtrów wh. W części praktycznej należy wykonać symulacje dla różnych parametrów toru zasilania z uwzględnieniem filtrów wh.					
2.	Temat:	Transmisja danych w sieci komputerowej z wykorzystaniem przemysłowego standardu Profibus	E/EiT				
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest opracowanie układu akwizycji danych pomiarowych na bazie sieci Profibus. Zakres pracy obejmuje opracowanie aplikacji umożliwiającej zdalne programowanie i odczyt danych z tablicowego analizatora parametrów sieci A2000 z wykorzystaniem standardu Profibus DP (Zakład dysponuje analizatorem A2000).					
3.	Temat:	Model fizyczny układu filtracji pasywnej wh do prostownika sterowanego 6T	E/EiT				
	Cel i zakres pracy:	Celem pracy jest wykonanie stanowiska dydaktycznego ilustrującego na modelu fizycznym zasady filtracji pasywnej wh w napędach sterowanych prądu stałego. W części praktycznej należy wykonać prostownik sterowany 6T z obciążeniem RLE, dobrać strukturę układu filtrów pasywnych wh i przeprowadzić pomiary skuteczności jego działania.					

4.	Temat:	Zasilacz impulsowy z regulacją napięcia do układu sterowania silnika krokowego	E/EiT				
	Cel i zakres pracy:	<p>Celem pracy jest wykonanie zasilacza impulsowego do stanowiska dydaktycznego układu sterowania silnika krokowego.</p> <p>Zakres pracy obejmuje omówienie sposobów regulacji napięcia w zasilaczach prądu stałego, przegląd topografii zasilaczy impulsowych, opis przykładowych aplikacji z wykorzystaniem scalonych przetwornic. W części praktycznej należy wykonać zasilacz impulsowy o napięciu regulowanym w zakresie od 15 do 30 V DC oraz wydajności prądowej 10 A.</p>					
Tytuł/stopień naukowy promotoradr inż.....							
Imię i nazwisko promotoraAdam Jakubas.....							
A	B		C	D	E	F	G
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi
1.	Temat:	Badania i opracowanie stanowiska do oceny wpływu wilgotności i temperatury otoczenia na parametry elektryczne tkanin służących do rozpraszania ładunków	E	NS	I	Artur Piłkuła	

		elektrostatycznych					
	Cel i zakres pracy:	Doświadczalne zbadanie w jakiej mierze warunki klimatyczne otoczenia wpływają na zdolność do elektryzacji różnego typu materiałów włókienniczych i na ile uzasadniona jest potrzeba wykonywania odpowiednich badań w ekstremalnych warunkach klimatycznych.					
2.	Temat:	Badania i opracowanie stanowiska do pomiaru czasu półzaniku ładunku elektrostatycznego w tkaninach filtracyjnych	E	NS	I	Sławomir Noszczyk	
	Cel i zakres pracy:	Doświadczalne zbadanie wpływu struktury materiału filtracyjnego, np. gęstości, metody produkcji, materiału wykonania na jego parametry elektryczne					

Wykaz tematów prac dyplomowych zgłoszonych w roku akademickim 2014/2015

		Tytuł/stopień naukowy promotora dr inż						
		Imię i nazwisko promotora Janusz FLASZA						
A	B		C	D	E	F	G	
Lp.	Temat pracy dyplomowej		Kierunek studiów E/EiT/Inf ^{a)}	Forma studiów S/NS ^{b)}	Poziom studiów I/II ^{c)}	Imię i nazwisko dyplomanta	Uwagi	
1	Temat:	Projekt oraz budowa urządzenia do śledzenia słońca wykorzystywanego do ładowania magazynów energii z PV.	E	S/NS	I/II			
	Cel i zakres pracy:	Wykonanie projektu nadążnego układu śledzącego w systemie PV						
2	Temat:	Prognoza mocy zainstalowanej z PV w Polsce. Analiza zagadnienia.	E	S/NS	I/II			
	Cel i zakres pracy:	Przedstawienie istniejącej mocy zainstalowanej z PV oraz możliwości dalszych jej pozyskania.						
3	Temat:	Projekt efektywnej instalacji PV.	E	S/NS	I/II			
	Cel i zakres pracy:	Wykonanie projektu instalacji PV						
4	Temat:	Jakość energii wyprodukowanej z PV w aspekcie aktualnych norm i rozporządzeń.	E	S/NS	I/II			
	Cel i zakres pracy:	Określenie jakości energii uzyskiwanej z PV. Zakres układy PV, jakość energii, sprawność systemów PV						

5	Temat:	Podłączanie instalacji fotowoltaicznych do sieci niskiego napięcia wg wymogów VDE-AR-N 4105. HENSEL.	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Wymagania i normy instalacji PV nn.					
6	Temat:	DDS-CAD: Unikalne rozwiązanie dla inżynierów branży energetyki słonecznej. Projekt.	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Wykonanie projektu w oparciu o DDS-CAD.					
7	Temat:	Najnowsze trendy monitorowania online systemów PV. SMA i CPV – analiza zagadnienia.	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Ukazanie najnowszych rozwiązań monitorowania systemówPV. Systemy PV. Układy kontroli i monitoringu.					
8	Temat:	Wpływ rozproszonych systemów PV i CPV, niewielkich źródeł na sieć i system elektroenergetyczny zarówno w aspekcie bezpieczeństwa systemu, jak i bezpieczeństwa ludzi.	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Ukazanie wpływu rozproszonych systemów PV i CPV, niewielkich źródeł na sieć i system elektroenergetyczny zarówno w aspekcie bezpieczeństwa systemu, jak i bezpieczeństwa ludzi. Normy bezpieczeństwa systemów PV					
9	Temat:	Szacowanie parametrów systemu PV.	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Ukazanie szacowania systemów PV do wybranego przypadku.					
10	Temat:	Zarządzania projektem budowy farmy fotowoltaicznej.	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Ukazanie sposobów zarządzania farmy PV w aspekcie uzysku energii					

11	Temat:	Możliwości wykorzystania badań termowizyjnych w diagnostyce instalacji PV.	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Ukazanie możliwości wykorzystania badań termowizyjnych w diagnostyce instalacji PV.					
12	Temat:	Aspekty prawne i techniczne zasilania grupy budynków mieszkalnych w systemie prosumenckim.	E	S/NS	I/II		
	Cel i zakres pracy:	Ukazanie aspektów prawnych i technicznych zasilania grupy budynków mieszkalnych w systemie prosumenckim.					

UWAGA: zastrzegam sobie prawo zmian w kwestii celu i zakresu pracy.

Uwaga: W przypadku niewypełnienia kolumn C-E przyjmuje się domyślnie, że temat jest zgłoszony dla studentów wszystkich kierunków, form i poziomów studiów wg nw. opisu użytych skrótów:

- a) E – Elektrotechnika, EiT – Elektronika i Telekomunikacja, Inf – Informatyka
- b) S – stacjonarne, NS – niestacjonarne
- c) I – studia inżynierskie I-go stopnia, II – studia magisterskie II-go stopnia

FLASZA