

Lublin, 15 maja 2017 r.

Tematy prac dyplomowych
dla studentów studiów **II stopnia niestacjonarnych** kierunku **Elektrotechnika**

Lp.	Temat pracy dyplomowej	Promotor (tytuły, imię i nazwisko)	Uwagi (np. informacje o temacie pracy dwuosobowej)
1.	Autonomiczny kontroler do identyfikacji obiektów poprzez kanał Bluetooth sprzężony z inteligentnym systemem zarządzania	Dr inż. Tomasz Giżewski	
2.	Zastosowanie indukcyjnej metody grzejnej w urządzeniach gospodarstwa domowego	Dr inż. Krzysztof Nalewaj	
3.	Ocena dokładności współczesnych komputerów pokładowych stosowanych w samochodach osobowych	Dr inż. Sebastian Styła	
4.	Elektryczne metody badania układu oddechowego	Prof. dr hab. inż. Andrzej Wac-Włodarczyk	
5.	Elektryczne metody diagnostyki słuchu	Prof. dr hab. inż. Andrzej Wac-Włodarczyk	
6.	Głębokość wnikania promieniowania elektromagnetycznego w obiekty biologiczne	Prof. dr hab. inż. Andrzej Wac-Włodarczyk	
7.	Alternatywne technologie w energetyce wiatrowej	Dr hab. inż. Joanna Pawłat, prof. PL	1 lub 2 osoby
8.	Badanie możliwości wykorzystania energii pływów	Dr hab. inż. Joanna Pawłat, prof. PL	1 lub 2 osoby
9.	Możliwości zastosowania silnika Stirlinga w energetyce prosumenckiej	Dr hab. inż. Joanna Pawłat, prof. PL	1 lub 2 osoby
10.	Nowe możliwości podniesienia sprawności ogniw fotowoltaicznych	Dr hab. inż. Joanna Pawłat, prof. PL	1 lub 2 osoby
11.	Wykorzystanie materiałów katalitycznych oraz plazmy nierównowagowej do produkcji wodoru	Dr hab. inż. Joanna Pawłat, prof. PL	

Lp.	Temat pracy dyplomowej	Promotor (tytuły, imię i nazwisko)	Uwagi (np. informacje o temacie pracy dwuosobowej)
1)	Techniczne i ekonomiczne aspekty pracy farmy fotowoltaicznej o mocy 1 MW	Prof. dr hab. inż. Piotr KACEJKO	
2)	Koncepcja bazy danych sieciowych dla potrzeb obliczeń technicznych SEE	dr hab. inż. Piotr MILLER	
3)	Koncepcja bazy danych farm wiatrowych	dr hab. inż. Piotr MILLER	
4)	Badanie zabezpieczeń cyfrowych firmy ABB przy pomocy wymuszalnika	dr hab. inż. Piotr MILLER	

	firmy Elkomtech		
5)	Badanie sterownika pola średniego napięcia typu CZIP-1L cyfrowym wymuszalnikiem UTC-GT oraz OMICRON CMC 353	dr hab. inż. Piotr MILLER	
6)	Modelowanie transformatorów energetycznych z wykorzystaniem programu Power Factory	dr inż. Marek WANCERZ	
7)	Graficzne możliwości wizualizacji sieci elektroenergetycznych w programie Power Factory	dr inż. Marek WANCERZ	
8)	Model układu generator – sieć sztywna – analiza podstawowych parametrów pracy w kontekście jakości zasilania energią elektryczną	dr inż. Marek WANCERZ	
9)	Badanie zabezpieczeń transformatorów energetycznych za pomocą testera zabezpieczeń	dr inż. Marek WANCERZ	
10)	Poprawa parametrów jakości energii elektrycznej w przypadku dużego zagęszczenia źródeł rozproszonych	dr inż. Marek WANCERZ	
11)	Opracowanie przebiegów testujących na potrzeby urządzeń telemechaniki z wykorzystaniem testera zabezpieczeń	dr inż. Robert JĘDRYCHOWSKI	
12)	Zastosowanie sterownika PLC jako urządzenia do akwizycji danych na potrzeby telemechaniki	dr inż. Robert JĘDRYCHOWSKI	
13)	Monitorowanie współpracy urządzeń IED	dr inż. Robert JĘDRYCHOWSKI	
14)	Konfiguracja przekaźnika REF620 do współpracy ze sterownikiem MST2	dr inż. Robert JĘDRYCHOWSKI	
15)	Badanie zabezpieczeń cyfrowych za pomocą wymuszalnika firmy Elkomtech	dr inż. Robert JĘDRYCHOWSKI	
16)	Elektromechaniczne stany przejściowe w sieci elektroenergetycznej – symulacja komputerowa	dr inż. Sylwester ADAMEK	
17)	Straty mocy i energii w niesymetrycznych sieciach niskiego napięcia z mikroinstalacjami wytwórczymi	dr inż. Sylwester ADAMEK	
18)	Systemy analizy jakości energii elektrycznej w przemysłowych sieciach niskiego napięcia	dr inż. Sylwester ADAMEK	
19)	Nowe tendencje w badania diagnostycznych specjalnych instalacji	dr inż. Sylwester ADAMEK	

	nn na przykładzie gospodarstw rolnych		
20)	Wykorzystanie teorii mocy p-q do analizy układów niesymetrycznych	dr inż. Paweł PIJARSKI	
21)	Analiza zakłóceń w układach elektroenergetycznych	dr inż. Paweł PIJARSKI	
22)	Analiza rozwoju źródeł OZE w Polsce	dr inż. Paweł PIJARSKI	
23)	Rozwój morskich farm wiatrowych w Polsce i na świecie	dr inż. Paweł PIJARSKI	
24)	Analiza zwarć w układach elektroenergetycznych w świetle aktualnych norm	dr inż. Paweł PIJARSKI	
25)	Optymalizacja rozplywu mocy biernej w sieciach elektroenergetycznych	dr inż. Paweł PIJARSKI	
26)	Analiza możliwości sterowania przepływami mocy w sieci elektroenergetycznej	dr inż. Paweł PIJARSKI	
27)	Przegląd i ocena metod śledzenia przepływów mocy w systemie elektroenergetycznym	dr inż. Paweł PIJARSKI	
28)	Wykorzystanie możliwości programu MathPower do rozwiązywania zadań optymalizacji w elektroenergetyce	dr inż. Paweł PIJARSKI	

Lp.	Temat pracy dyplomowej	Promotor (tytuły, imię i nazwisko)	Uwagi (np. informacje o temacie pracy dwuosobowej)
1.	Projektowanie stacji transformatorowo-rozdziałczych wbudowanych.	Dr hab. inż. Paweł Węgierek, prof.PL	
2.	Nowoczesne systemy komunikacji w aparaturze łączeniowej nN.	Dr hab. inż. Paweł Węgierek, prof.PL	
3.	Metody poprawy efektywności energetycznej przedsiębiorstw.	Dr hab. inż. Paweł Węgierek, prof.PL	
4.	Sposoby poprawy charakterystyki energetycznej budynków.	Dr hab. inż. Paweł Węgierek, prof.PL	
5.	Wyznaczanie mocy zapotrzebowanej przez obiekty przemysłowe i użyteczności publicznej.	Dr hab. inż. Paweł Węgierek, prof.PL	
6.	Projektowanie układów zasilania i systemów rozdziału energii elektrycznej w budynkach użyteczności publicznej.	Dr hab. inż. Paweł Węgierek, prof.PL	

7.	Projektowanie układów zasilania i systemów rozdziału energii elektrycznej w obiektach przemysłowych.	Dr hab. inż. Paweł Węgierek, prof.PL	
----	--	--------------------------------------	--

Lp.	Temat pracy dyplomowej	Promotor (tytuły, imię i nazwisko)	Uwagi (np. informacje o temacie pracy dwuosobowej)
1.	Pomiary rozkładu przestrzennego szczątkowego pola magnetycznego za pomocą czujnika magnetorezystancyjnego 3D.	Dr inż. Eligiusz Pawłowski	

1.	Koncepcja nadzorowania pracy centrali klimatycznej dla obiektów przemysłowych o wysokim standardzie jakości powietrza	dr inż. Piotr Filipek	
2.	Sterowanie pracą komory mieszającej klimatyzatora konwektorowego przy wykorzystaniu sterownika swobodnie programowalnego.	dr inż. Piotr Filipek	