

WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa w języku polskim:	Praca dyplomowa magisterska
Nazwa w języku angielskim:	Master's thesis
Kierunek studiów (jeżeli dotyczy):	Elektrotechnika
Specjalność (jeżeli dotyczy):	Odnawialne Źródła Energii
Stopień studiów i forma:	II stopień, stacjonarna
Rodzaj przedmiotu:	wybieralny
Kod przedmiotu:	ELR043159D
Grupa kursów:	NIE

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU):				180	
Liczba godzin zajęć całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS):				540	
Forma zaliczenia:				zaliczenie na ocenę	
Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X):					
Liczba punktów ECTS:				18	
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P):				18	
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK):				12.60	

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

CELE PRZEDMIOTU

PRZEDMIOTOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA

Z zakresu wiedzy:

Z zakresu umiejętności:

PEK_U01 xx

PEK_U02 xx

Z zakresu kompetencji społecznych:

PEK_K01 xx

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć - projekt		liczba godzin:
Pr1	xx	180
suma godzin:		180

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Oceny <i>F - formująca w trakcie semestru P - podsumowująca na koniec semestru</i>	Numer efektu kształcenia	Sposób oceny osiągnięcia efektu kształcenia
---	--------------------------	---

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA**LITERATURA PODSTAWOWA:**

1. Hameyer K., Belmans R.: Numerical modeling and design of electrical machines and devices, WITT Press, Southampton, 1999
2. Di Barbra P., Savini A., Wiak S. : Field models in electricity and magnetism, Springer, 2008
3. Sadiku Matthew N.O. : Numerical techniques in electromagnetics, CRC Press, 2001
4. Jianming Jin: The finite element method in electromagnetics, John Wily & Sons, Inc., 2002
5. Bianchi Nicola: Electrical machine analysis using finite elements, CRC Taylor & Francis Group, 2005.
6. Meunier Gerard : The finite element method for electromagnetic modeling, John Wily & Sons, Inc., 2008
7. Flux 2D v. 11.1, User guide, CEDRAT, 2012

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Champan S.J.: Electric machinery fundamentals, McGraw-Hill, N.Y., 2005
2. Zienkiewicz O.C., Taylor R.L., Zhu J.Z.: The finite element methods: its basis and fundamentals, Elsevier B-H, Amsterdam, 2005

OPIEKUN PRZEDMIOTU

Krzysztof Makowski, krzysztof.makowski@pwr.edu.pl

MACIERZ POWIĄZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU
ELR043159D - Praca dyplomowa magisterska
Z EFEKTAMI KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU **Elektrotechnika**
I SPECJALNOŚCI **Odnawialne Źródła Energii**

Przedmiotowy efekt kształcenia	Odniesienie przedmiotowego efektu do efektów kształcenia zdefiniowanych dla kierunku studiów i specjalności (o ile dotyczy)	Cele przedmiotu	Treści programowe	Numer narzędzia dydaktycznego
PEK_U01	S2OZE_U12		Pr1	
PEK_U02	S2OZE_U12		Pr1	
PEK_K01	K2ETK_K04 K2ETK_K06		Pr1	