

WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa w języku polskim:	Praca dyplomowa magisterska
Nazwa w języku angielskim:	Master's thesis
Kierunek studiów (jeśli dotyczy):	Automatyka i Robotyka
Specjalność (jeżeli dotyczy):	Automatyka i Sterowanie w Energetyce
Stopień studiów i forma:	II stopień, stacjonarna
Rodzaj przedmiotu:	wybieralny
Kod przedmiotu:	ARR033159D
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] Paska J., Wytwarzanie energii elektrycznej, OWPW, Warszawa 2005.
- [2] Paska J., Wytwarzanie rozproszone energii elektrycznej i ciepła, OWPW, Warszawa 2010.
- [3] Marecki J., Podstawy przemian energetycznych, WNT, Warszawa 2014.
- [4] Chmielniak T., Technologie energetyczne, WNT, Warszawa 2008.

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [1] Pawlik M., Strzelczyk F., Elektrownie, WNT, Warszawa 2010.
- [2] Szargut J., Zadania z termodynamiki technicznej, Wyd. Pol. Śląskiej, Gliwice 2013.
- [3] Skorek J., Kalina J., Gazowe układy kogeneracyjne. WNT, Warszawa 2005.

OPIEKUN PRZEDMIOTU

Robert Łukomski, robert.lukomski@pwr.edu.pl

MACIERZ POWIĄZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU
ARR033159D - Praca dyplomowa magisterska
Z EFEKTAMI KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU **Automatyka i Robotyka**
I SPECJALNOŚCI **Automatyka i Sterowanie w Energetyce**

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	S2ASE_U14		Pr1	
PEK_U02	S2ASE_U14		Pr1	
PEK_K01	K2AiR_K04 S2ASE_K01		Pr1	