

WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa w języku polskim:	Praktyka dyplomowa (4-tygodniowa)
Nazwa w języku angielskim:	Diploma placement 4 weeks
Kierunek studiów (jeśli dotyczy):	Elektrotechnika
Specjalność (jeżeli dotyczy):	Renewable Energy Systems
Stopień studiów i forma:	II stopień, stacjonarna
Rodzaj przedmiotu:	wybieralny
Kod przedmiotu:	ELR035105Q
Grupa kursów:	NIE

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU):				160	
Liczba godzin zajęć całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS):				120	
Forma zaliczenia:				zaliczenie na ocenę	
Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X):					
Liczba punktów ECTS:				4	
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P):				4	
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK):				2.80	

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1. Dopuszczenie do realizacji praktyki dyplomowej przez pełnomocnika ds. praktyk.

CELE PRZEDMIOTU

- C1. Zdobyć wiedzę przydatną do realizacji pracy dyplomowej.
- C2. Zdobyć doświadczenia przemysłowego, poznać podstawowe wyposażenie techniczne i technologiczne firmy, w tym także poznać specyfikę pracy menadżerskiej, biznesowej oraz wyższego dozoru technicznego.
- C3. Poszerzenie wiedzy zdobytej na studiach i rozwinięcie umiejętności jej wykorzystania w firmie.
- C4. Zapoznanie się ze specyfiką środowiska zawodowego oraz kształtowanie konkretnych umiejętności zawodowych związanych bezpośrednio z miejscem realizacji praktyki.
- C5. Poznanie funkcjonowania struktury organizacyjnej firmy, zasad organizacji pracy i podziału kompetencji, procedur oraz procesu planowania pracy i jej kontroli
- C6. Doskonalenie umiejętności organizacji pracy własnej i zespołowej, efektywnego zarządzania czasem, sumienności, odpowiedzialności za powierzone zadania.
- C7. Doskonalenie umiejętności posługiwania się językiem obcym w sytuacjach zawodowych.
- C8. Profesjonalizacja zachowań zawodowych, przestrzegania zasad etyki zawodowej i poszanowania różnorodności technicznych i kulturowych.
- C9. Nawiązanie kontaktów zawodowych, w szczególności przydatnych przy poszukiwaniu pracy

PRZEDMIOTOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA

Z zakresu wiedzy:

Z zakresu umiejętności:

PEK_U01 Ma umiejętność korzystania ze zdobytej wiedzy do twórczego analizowania i rozwiązywania różnych problemów inżynierskich, managerskich i biznesowych.

PEK_U02 Nabycie umiejętności szacowania czasu potrzebnego na realizację zleconego zadania lub projektu.

Z zakresu kompetencji społecznych:

PEK_K01 Ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną i zespołową, jest otwarty na wymianę myśli i nowe wyzwania.

TREŚCI PROGRAMOWE		
Forma zajęć - projekt		liczba godzin:
Pr1	Indywidualny program praktyki, dostosowany do specyfiki realizowanej pracy dyplomowej	160
suma godzin:		160

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE
N1. Prezentacja wprowadzająca w działalność firmy. N2. Konsultacje. N3. Specjalistyczny sprzęt technologiczny i pomiarowy stosowany w firmie. N4. Specjalistyczne programy komputerowe wspomagające działalność podstawową firmy.

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
F1(P)	PEK_U01 PEK_U02 PEK_K01	Ocena indywidualna (2.0....5.5) na podstawie pisemnego sprawozdania z odbytej praktyki oraz wymagań zawartych w „Regulaminie praktyk”.
P(P)	P=F1	

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA
LITERATURA PODSTAWOWA: [1] Nawrocki Z., Dusza D., Analogue and digital measurement systems, Wrocław, 2011 [2] Tumański S., Principles of electrical measurements, New York ; London : Taylor & Francis, 2006 [3] Lyons R.G., Understanding Digital Signal Processing, Pearson Education; 1996.
LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA: [1] Clayton G., Winder S.: Operational amplifiers, Newnes, Oxford, 2003. [2] Kester W., Jung W., Op AMP structures, Op AMP applications, Analog Devices, Norwood, 2002. [3] Kester W., Analog to Digital Conversion, Analog Devices, 2004. [4] Nawrocki Z., Wzmacniacze operacyjne i przetworniki pomiarowe, Oficyna Wyd. Pol. Wrocławskiej, Wrocław, 2008 [5] Van de Plassche R., CMOS integrated analog to digital and digital to analog converters, Kluwer Academic Publishers, 2003. [6] Nawrocki Z., Dusza D., Kosobudzki G, Metrological analysis of integrated analog RMS converters described by explicit and implicit functions, Measurement (London). 2009, vol. 42, nr 2, p. 308-313 [7] Nawrocki W., Komputerowe systemy pomiarowe, WKŁ, Warszawa, 2006 [8] Nawrocki W., Rozproszone systemy pomiarowe, WKŁ, Warszawa, 2006 [9] Świsulski D., Komputerowa Technika Pomiarowa, Oprogramowanie wirtualnych przyrządów pomiarowych w LabView, PAK, 2005

OPIEKUN PRZEDMIOTU
Leszek Pawlaczyk, leszek.pawlaczyk@pwr.edu.pl

MACIERZ POWIĄZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU
ELR035105Q - Praktyka dyplomowa (4-tygodniowa)
 Z EFEKTAMI KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU **Elektrotechnika**
 I SPECJALNOŚCI **Renewable Energy Systems**

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	S2RES_U18	C.1 C.2 C.3 C.4 C.5 C.6 C.7 C.8 C.9	Pr1	N.1 N.2 N.3 N.4
PEK_U02	S2RES_U18	C.1 C.2 C.3 C.4 C.5 C.6 C.7 C.8 C.9	Pr1	N.1 N.2 N.3 N.4
PEK_K01	S2RES_K01	C.1 C.2 C.3 C.4 C.5 C.6 C.7 C.8 C.9	Pr1	N.1 N.2 N.3 N.4