

**WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY****KARTA PRZEDMIOTU****Nazwa w języku polskim: Seminarium dyplomowe****Nazwa w języku angielskim: Diploma seminar****Kierunek studiów (jeśli dotyczy): Elektrotechnika****Specjalność studiów (jeśli dotyczy):****Stopień studiów i forma: I/stacjonarna****Rodzaj przedmiotu: wybieralny****Kod przedmiotu: ELR021058S, ELR023058S****Grupa kursów NIE**

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)					30
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)					90
Forma zaliczenia					Zaliczenie na ocenę
Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X)					
Liczba punktów ECTS					3
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)					3
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK)					3

**WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI****W zakresie wiedzy:**

1. Ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę niezbędną do realizacji inżynierskiej pracy dyplomowej z zakresu szeroko rozumianej elektrotechniki przemysłowej.

**W zakresie umiejętności:**

1. Potrafi właściwie zastosować poznaną wiedzę do realizacji inżynierskiej pracy dyplomowej z zakresu elektrotechniki przemysłowej.

**W zakresie kompetencji społecznych:**

1. Potrafi pracować w grupie i rozumie potrzebę ciągłego doskonalenia się.

**CELE PRZEDMIOTU**

- C1 – Wyrobienie podstawowych umiejętności związanych z prezentacją wyników własnych prac związanych z realizacją złożonego zadania inżynierskiego.
- C2 – Wyrobienie umiejętności krytycznej oceny wyników czyjejś pracy związanej z realizacją złożonego zadania inżynierskiego.
- C3 – Nabycie interpersonalnych umiejętności związanych z aktywnym udziałem w dyskusji nad rozpatrywanym problemem inżynierskim.

### PRZEDMIOTOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA

#### Z zakresu umiejętności:

PEK\_U01 – Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych na temat zadanego tematu związanego z realizacją inżynierskiej pracy dyplomowej.

PEK\_U02 – Ma umiejętność syntetycznego opracowywania wniosków, przygotowywania i wygłaszania prezentacji.

PEK\_U03 – Ma umiejętność korzystania z nabytej wiedzy do twórczego analizowania i rozwiązywania różnych problemów inżynierskich.

PEK\_U04 – Umie rzetelnie ocenić wyniki pracy innego studenta, formułować pytania, a także brać aktywny udział w dyskusji na tematy związane z realizowanymi pracami inżynierskimi.

#### Z zakresu kompetencji społecznych:

PEK\_K01 – Ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną, jest otwarty na wymianę myśli i nowe wyzwania.

### TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć - wykład		Liczba godzin
Wy1		
Wy2		
Wy3		
	Suma godzin	

Forma zajęć - ćwiczenia		Liczba godzin
Ćw1		
Ćw2		
Ćw3		
	Suma godzin	

Forma zajęć - laboratorium		Liczba godzin
La1		
La2		
La3		
	Suma godzin	

Forma zajęć - projekt		Liczba godzin
Pr1		
Pr2		
Pr3		
	Suma godzin	

Forma zajęć - seminarium		Liczba godzin
Se1	Zapoznanie z programem, wymaganiami i sposobem zaliczenia.	2
Se2- Se15	Prezentacje wyników prac związanych z realizacją inżynierskich prac dyplomowych.	28
	Suma godzin	30

### STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 – Seminarium z wykorzystaniem technik audiowizualnych, prezentacje multimedialne, foliogramy.  
N2 – Dyskusja problemowa odnośnie do prezentowanego materiału.

## OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Oceny (F – formująca (w trakcie semestru), P – podsumowująca (na koniec semestru))	Numer efektu kształcenia	Sposób oceny osiągnięcia efektu kształcenia
<b>SEMINARIUM</b>		
F1	PEK_U01 PEK_U02 PEK_U03 PEK_K01	Ocena indywidualnych wystąpień studentów
F2	PEK_U04	Ocena aktywności na zajęciach
$P = 0,7F1 + 0,3F2$		

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA
<p><b><u>LITERATURA PODSTAWOWA:</u></b> Literatura wskazana dyplomantowi przez promotora pracy dyplomowej.</p> <p><b><u>LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:</u></b> Literatura zgromadzona przez dyplomanta w trakcie studiów literaturowych związanych z realizacją pracy dyplomowej.</p>
OPIEKUN PRZEDMIOTU (IMIE, NAZWISKO, ADRES E-MAIL)
Prof. dr hab. inż. Jan Iżykowski, jan.izykowski@pwr.wroc.pl

**MACIERZ POWIĄZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU**  
**Seminarium dyplomowe**  
**Z EFEKTAMI KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU Elektrotechnika**

<b>Przedmiotowy efekt kształcenia</b>	<b>Odniesienie przedmiotowego efektu do efektów kształcenia zdefiniowanych dla kierunku studiów</b>	<b>Cele przedmiotu**</b>	<b>Treści programowe**</b>	<b>Numer narzędzia dydaktycznego**</b>
PEK_U01	K1ETK_ETP_U07	C1	Se1-Se15	N1
PEK_U02	K1ETK_ETP_U07	C1	Se1-Se15	N1
PEK_U03	K1ETK_ETP_U07	C1,C2	Se1-Se15	N1
PEK_U04	K1ETK_ETP_U07	C2	Se1-Se15	N2
PEK_K01	K1ETK_K02 K1ETK_ETP_K02	C3	Se1-Se15	N1, N2

\*\* - z tabeli powyżej