

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Seminarium dyplomowe		Kod 1010322331010320081
Kierunek studiów Elektrotechnika	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 2 / 3
Ścieżka obieralności/specjalność Systemy pomiarowe w przemyśle i inżynierii	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: II stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: 30		Liczba punktów 15
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak)		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak)
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 15 100% 15 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: prof. dr hab. inż. Anna Cysewska-Sobusiak email: anna.cysewska@put.poznan.pl tel. 61 665 2633 Wydział Elektryczny ul. Piotrowo 3A, 60-965 Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Podstawowe wiadomości z zakresu przedmiotów objętych programem specjalności
2	Umiejętności:	Umiejętność przeprowadzania pomiarów podstawowych wielkości elektrycznych i nieelektrycznych oraz efektywnego samokształcenia w zakresie wybranego kierunku studiów i wybranej specjalności
3	Kompetencje społeczne	Umiejętność pracy w zespole oraz świadomość konieczności poszerzania swej wiedzy i umiejętności
Cel przedmiotu: Poznanie wybranych zagadnień dotyczących gromadzenia niezbędnych materiałów i zasad przygotowywania dyplomowej pracy magisterskiej oraz przygotowania się do egzaminu dyplomowego magisterskiego		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. Ma wiedzę o trendach rozwojowych i najistotniejszych nowych osiągnięciach w zakresie inżynierii elektrycznej i ? w mniejszym stopniu ? z elektroniki, informatyki i energetyki - [K_W04 ++]		
Umiejętności:		
1. Potrafi pozyskać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny, a także wyciągać wnioski oraz formułować i wyczerpująco uzasadniać opinie - [K_U01+]		
2. Potrafi pracować indywidualnie i w zespole, potrafi ocenić czasochłonność zadania; potrafi kierować małym zespołem w sposób zapewniający realizację zadania w założonym terminie - [K_U02 +]		
3. Potrafi przygotować i przedstawić prezentację na temat realizacji zadania projektowego lub badawczego oraz poprowadzić dyskusję dotyczącą przedstawionej prezentacji - [K_U04 ++]		
4. Potrafi zaplanować proces testowania złożonych urządzeń i układów elektrycznych - [K_U10 +]		
5. Potrafi ? przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań związanych z modelowaniem i projektowaniem elementów, urządzeń i układów elektrycznych oraz projektowaniem procesu ich wytwarzania ? integrować wiedzę z dziedziny elektrotechniki, elektroniki, informatyki i automatyki, stosując podejście systemowe - [K_U15 ++, K_U16 +]		
6. Potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć technicznych i technologicznych do projektowania i wytwarzania układów i urządzeń elektrycznych, zawierających, zawierających rozwiązania o charakterze innowacyjnym - [K_U19+]		
Kompetencje społeczne:		

1. Rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących osiągnięć w obszarze elektrotechniki i innych aspektów działalności inżyniera elektryka - [K_K02 +]

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		
<ul style="list-style-type: none"> - Ocenianie ciągle, na każdym zajęciach seminaryjnych, aktywności studenta i przyrostu jego wiedzy oraz umiejętności potrzebnych do realizacji pracy magisterskiej - Ocena na podstawie uzyskiwanych wyników i sposobu ich systematycznej prezentacji - Ocena efektywności zastosowania posiadanej wiedzy na potrzeby rozwiązywania postawionych zadań 		
Treści programowe		
<p>Aktualizacja 2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Studenci realizują prace, których tematy są powiązane z badaniami naukowymi Zakładu. W ramach seminariów studenci przedstawiają referaty związane z tematem pracy mgr oraz badaniami prowadzonymi w Zakładzie, obejmujące przegląd i analizę literatury naukowej. - Wybrane zagadnienia z zakresu tematyki przygotowywanych dyplomowych prac magisterskich - Ustalanie zadań objętych tematyką pracy - Zasady sporządzania bibliografii - Redagowanie i formatowanie magisterskiej pracy dyplomowej 		
Literatura podstawowa:		
1. Polecana przez promotora bibliografia z zakresu tematyki pracy dyplomowej		
Literatura uzupełniająca:		
1. Bibliografia wyszukana przez dyplomanta		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność	Czas (godz.)	
1. Udział w zajęciach seminaryjnych	30	
2. Udział w konsultacjach	30	
3. Przygotowanie do zajęć seminaryjnych	20	
4. Ustalenie szczegółowych zadań objętych zakresem pracy	20	
5. Realizacja pracy	150	
6. Przygotowanie prezentacji dotyczących postępów w realizacji pracy	30	
7. Przygotowanie prezentacji końcowej i przygotowanie się do egzaminu dyplomowego	20	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	300	15
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	150	5
Zajęcia o charakterze praktycznym	170	6