

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Seminarium dyplomowe</b>		Kod <b>1010311371010310081</b>
Kierunek studiów <b>Elektrotechnika</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>(brak)</b>	Rok / Semestr <b>4 / 7</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>Sieci i automatyka elektroenergetyczna</b>	Przedmiot oferowany w języku: <b>polski</b>	Kurs (obligatoryjny/obieralny) <b>obligatoryjny</b>
Stopień studiów: <b>I stopień</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>stacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: <b>30</b>		Liczba punktów <b>12</b>
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) <b>(brak)</b>		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) <b>(brak)</b>
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki <b>nauki techniczne</b> <b>nauki techniczne</b>		Podział ECTS (liczba i %) <b>12 100%</b> <b>12 100%</b>
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b> prof. dr hab. inż. Józef Lorenc email: jozef.lorenc@put.poznan.pl tel. 61 6652279 Wydział Elektryczny ul. Piotrowo 3A 60-965 Poznań		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	Ma podstawową wiedzę w zakresie metodologii pomiarów i badań, zna trendy rozwojowe w obszarzech elektrotechniki i zna podstawy stosowania prawa autorskiego.
2	<b>Umiejętności:</b>	Potrafi korzystać z dostępnej literatury specjalistycznej w wersji drukowanej i elektronicznej
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	Ma świadomość konsekwencji wyników własnej pracy.
<b>Cel przedmiotu:</b> Przedstawienie wyników badań i analiz oraz wniosków podjętego w pracy dyplomowej zagadnienia.		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b> 1. Zna istotne zasady stosowania prawa autorskiego podczas przygotowania pracy inżynierskiej z zakresu sieci i automatyki elektroenergetycznej - [K_W21+++]		
<b>Umiejętności:</b> 1. Potrafi przygotować i przedstawić krótką prezentację na temat zadania związanego z pracą dyplomową - [K_U08+++] 2. Potrafi przeprowadzić analizę porównawczą różnych rozwiązań projektowych w zakresie podstawowych zagadnień w obszarze sieci i automatyki elektroenergetycznej - [K_U12+++]		
<b>Kompetencje społeczne:</b> 1. Ma świadomość gotowości podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania w zakresie sieci i automatyki elektroenergetycznej - [K_K03+, K_K05+++]		
<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>		
Ocena przygotowanych prezentacji poszczególnych elementów pracy dyplomowej (forma ustna lub slajdy) i ocena aktywności w konsultacjach z opiekunami prac i dyskusji na zajęciach seminaryjnych.		
<b>Treści programowe</b>		

Przedstawienie zakresu prowadzenia badań i ich wyników. Analiza wybranego problemu związanego z tematem pracy. Sformułowanie logicznych wniosków, będących wynikiem podjętych badań i analiz. Redakcja końcowej formy pracy i przygotowanie prezentacji z wykonanych w niej zadań.

**Literatura podstawowa:**

1. Vademecum autora, zalecenia przygotowania publikacji opracowane przez Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej oraz szczegółowe wytyczne redagowania pracy dyplomowej opracowanej w Instytucie
2. Literatura specjalistyczna
3. słownik polsko-angielski
4. Leksykony, encyklopedie i poradniki techniczne
5. Vademecum autora, zalecenia przygotowania publikacji opracowane przez Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej oraz szczegółowe wytyczne redagowania pracy dyplomowej opracowanej w Instytucie
6. Literatura specjalistyczna
7. słownik polsko-angielski
8. Leksykony, encyklopedie i poradniki techniczne
9. Vademecum autora, zalecenia przygotowania publikacji opracowane przez Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej oraz szczegółowe wytyczne redagowania pracy dyplomowej opracowanej w Instytucie
10. Literatura specjalistyczna
11. słownik polsko-angielski
12. Leksykony, encyklopedie i poradniki techniczne

**Literatura uzupełniająca:**

1. Przykładowe prace dyplomowej magisterskiej
2. Przykładowe prace dyplomowej magisterskiej
3. Przykładowe prace dyplomowej magisterskiej

**Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta**

Czynność	Czas (godz.)
1. Uczestniczenie w seminariach	30
2. Konsultacje z opiekunem pracy	60
3. Wykonanie badań laboratoryjnych i analiz PRAK	150
4. Przygotowanie prezentacji	10
5. Studia literaturowe	40
6. Przygotowanie do egzaminu dyplomowego	10
7. Uczestniczenie w egzaminie dyplomowym	1

**Obciążenie pracą studenta**

forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	301	12
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	89	6
Zajęcia o charakterze praktycznym	178	6