

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Seminarium dyplomowe		Kod 1010314481010320081
Kierunek studiów Energetyka	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 4 / 8
Ścieżka obieralności/specjalność Ekologiczne źródła energii elektrycznej	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: I stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) niestacjonarna	
Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: 9		Liczba punktów 3
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 %) 3 100% 3 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: dr hab. inż. Andrzej Tomczewski email: andrzej.tomczewski@put.poznan.pl tel. 61 665 2788 Wydział Elektryczny ul. Piotrowo 3A 60-965 Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Podstawowe wiadomości z zakresu przedmiotów prowadzonych na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia, na kierunku energetyka i specjalności ekologiczne źródła energii elektrycznej.
2	Umiejętności:	Wykonanie pomiarów i obliczeń podstawowych wielkości elektrycznych i nieelektrycznych, pisanie prostych programów komputerowych, projektowanie i zbudowanie prostych układów lub instalacji elektrycznych oraz efektywne samokształcenie w zakresie wybranej specjalności na kierunku energetyka.
3	Kompetencje społeczne	Komunikacja werbalna oraz praca w zespole, świadomość konieczności poszerzania swej wiedzy i umiejętności. Zna podstawowe możliwości pozyskiwania wiedzy ze źródeł literaturowych.
Cel przedmiotu: Poznanie zagadnień proponowanych w pracach dyplomowych inżynierskich. Wstępny wybór tematu pracy dyplomowej. Poznanie zasad redagowania pracy dyplomowej i prowadzenia badań. Wstępne rozpoznanie literaturowe oraz możliwości prowadzenia badań symulacyjnych i laboratoryjnych.		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. Ma wiedzę w zakresie projektowania i prowadzenia badań z obszaru tematu pracy dyplomowej inżynierskiej - [K_W28+] 2. Zna najnowsze trendy rozwojowe w zakresie wybranego zagadnienia z obszaru odnawialnych źródeł energii - [K_W20+] 3. Zna podstawy stosowania prawa autorskiego podczas przygotowywania pracy dyplomowej - [K_W26+]		
Umiejętności:		
1. Potrafi korzystać ze źródeł literaturowych i poszerzać wiedzę specjalistyczną. Potrafi przygotować i przedstawić prezentację o pracy dyplomowej inżynierskiej - [K_U01+] 2. Potrafi ustalić i przeprowadzić specjalistyczne badania związane z tematyką pracy dyplomowej - [K_U06+]		
Kompetencje społeczne:		
1. Rozumie potrzebę dokształcania i podnoszenia kompetencji zawodowych - [K_K01+]		
Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		

<ul style="list-style-type: none"> - ocena wiedzy i umiejętności potrzebnej do realizacji tematu pracy inżynierskiej, - ocena na podstawie sposobu prezentacji wyników realizowanych prac,- - ocena efektywności zastosowania zdobytej wiedzy w rozwiązywaniu zadań problemowych, - ocenianie ciągle na każdym zajęciach: aktywności studenta, przyrostu jego wiedzy oraz umiejętności. 		
Treści programowe		
<p>Omówienie tematyki proponowanych prac dyplomowych inżynierskich. Zasady realizacji prac, konsultacji indywidualnych i korzystania z zasobów literaturowych. Wytyczne i zalecenia redagowania prac inżynierskich. Zasady przygotowania prezentacji pracy i wstępne omawianie sposobu realizacji zadań. Zagadnienia praw autorskich przy pisaniu prac dyplomowych.</p>		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Vademecum autora, zalecenia przygotowania publikacji opracowane przez Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej oraz szczegółowe wytyczne redagowania pracy dyplomowej opracowane w Instytucie 2. Literatura specjalistyczna 		
Literatura uzupełniająca:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Przykładowe prace dyplomowe inżynierskie 		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność		Czas (godz.)
1. Udział w zajęciach seminaryjnych		9
2. Konsultacje z opiekunami prac dyplomowych		36
3. Przygotowanie się do zajęć seminaryjnych		5
4. Ustalenie zadań objętym zakresem pracy dyplomowej inżynierskiej		10
5. Przygotowanie prezentacji na temat postępów w realizacji pracy dyplomowej inżynierskiej		5
6. Wstępny przegląd literatury dotyczącej tematyki pracy dyplomowej		10
7. Wykonanie wstępnych badań i analiz		10
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	85	3
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	45	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	60	2