

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Seminarium dyplomowe		Kod 1010314381010320081
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: Prof. dr hab. inż. Władysław Opydo email: wladyslaw.opydo@put.poznan.pl tel. 616652685 Elektryczny ul. Piotrowo 3A, 60-965 Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Wiedza zdobyta w trakcie dotychczasowego procesu kształcenia, szczególnie ta dotycząca tematyki pracy dyplomowej.
2	Umiejętności:	Logicznego myślenia, korzystania z literatury i internetu, obsługi komputera, efektywnego samokształcenia.
3	Kompetencje społeczne	Rozumie potrzeby uczenia się i pozyskiwania nowej wiedzy. Ma świadomość konieczności poszerzania swoich kompetencji i gotowość do podjęcia współpracy w ramach zespołu.
Cel przedmiotu: Poznanie zasad pisania opracowań naukowych i technicznych, a szczególnie zasad przygotowywania pracy dyplomowej. Poznanie zasad redakcji pracy dyplomowej oraz metod przygotowania i wygłaszania prezentacji naukowo-technicznych.		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza: 1. Formułować cele i tezy pracy dyplomowej oraz rozpoznać i zidentyfikować przedmiotowy problem, z poszanowaniem praw autorskich, wskazując aktualne trendy rozwojowe energetyki . - [K_W20+, K_W26+] 2. Zaproponować plan pracy dyplomowej. - [K_W28+]		
Umiejętności: 1. Wyszukiwać przedmiotową literaturę i z niej korzystać oraz formułować cele i tezy pracy. - [K_U01+, K_U06+] 2. Dokonywać przeglądu przedmiotowej problematyki i przeprowadzić jej analizę. - [K_U01+]		
Kompetencje społeczne: 1. Student powinien być aktywny i zdeterminowany do napisania bardzo dobrej pracy, będącej podsumowaniem i wizytówką jego wiedzy. - [K_K01+,]		
Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		
Zajęcia seminaryjne: Ocena przygotowanej prezentacji; punkty dodatkowe za merytoryczną aktywność podczas zajęć.		
Treści programowe		

<p>Problematyka dotycząca postępowania zgodnie z zasadami etyki; zasady redakcji prac dyplomowych; wymagania dotyczącymi formy, zakresu, układu pracy oraz ramy czasowe przygotowania pracy. Dyskusja zagadnień merytorycznych z zakresu tematyki prac dyplomowych. oraz okresowa ocena postępu w pisaniu pracy.</p>		
<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> Literatura tematycznie związana z przygotowywaną pracą. Notatki z wykładów. Komisja Dydaktyczna Samorządu Studentów Politechniki Warszawskiej: Poradnik pisania pracy dyplomowej, Samorząd Studentów Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2009 		
<p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> Gambarelli G. , Łucki Z. "Jak przygotować pracę dyplomową: wybór tematu, pisanie, prezentacja, publikowanie", Wyd. Universitas, Kraków 1998. Rawa T. "Metodyka wykonywania inżynierskich i magisterskich prac dyplomowych", Akademia Rolniczo-Techniczna w Olsztynie, Olsztyn 1999. Internet. 		
<p>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</p>		
<p>Czynność</p>		<p>Czas (godz.)</p>
1. udział w zajęciach seminaryjnych		9
2. udział w konsultacjach		15
3. ustalenie zadań objętym zakresem pracy dyplomowej inżynierskiej		13
4. opracowanie stanowiska badawczego / modeli symulacyjnych		15
5. zaopatrzenie zaplecza technicznego (aparatura, programy, elementy do badań, itp.)		25
6. przygotowanie prezentacji na temat postępów w realizacji pracy dyplomowej inżynierskiej		4
7. wyszukanie literatury do pracy dyplomowej inżynierskiej		13
<p>Obciążenie pracą studenta</p>		
<p>forma aktywności</p>	<p>godzin</p>	<p>ECTS</p>
Łączny nakład pracy	94	3
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	41	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	40	2