

KARTA MODUŁU

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA IM. WITELONA W LEGNICY WYDZIAŁ NAUK TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH

Kierunek studiów:	ENERGETYKA					
Poziom studiów:	studia pierwszego stopnia					
Profil studiów:	praktyczny					
Forma studiów:	stacjonarne/niestacjonarne					
Nazwa modułu:	Seminarium dyplomowe 2					
Rodzaj modułu:	Obowiązkowy					
Język wykładowy:	Język polski					
Rok studiów:	3	Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:				
Semestr:	6	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba punktów ECTS ogółem:	2	-	-	-	-	15/12
Forma zaliczenia:	Ocena opracowań i prezentacji oraz ocena aktywności.					
Wymagania wstępne:	Zaliczone kursy z przedmiotów kierunkowych i specjalnościowych poprzedzających rozpoczęcie zajęć seminaryjnych.					

II. CELE KSZTAŁCENIA

Cele kształcenia:

- Cel1.** Opanowywanie umiejętności samodzielnego poszukiwania i formułowania zadań inżynierskich z obszaru energetyki
Cel2. Opanowywanie umiejętności przekazywania wiedzy i dyskusowania z uczestnikami seminarium używając terminologii z obszaru energetyki.
Cel3. Uświadomienie potrzeby posilkowania się, przy rozwiązywaniu problemów inżynierskich, wiedzą i doświadczeniem otoczenia.

III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH ORAZ METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW

Efekt	Student, który zaliczył moduł w zakresie:	Odniesienie do efektów kierunkowych	Metody weryfikacji
umiejętności:			
U01	Potrafi samodzielnie poszukiwać i formułować i rozwiązywać zadania inżynierskie z obszaru energetyki.	K1E_U16 K1E_U18	Ocena opracowań i prezentacji oraz ocena aktywności.
U02	Potrafi przekazywać wiedzę i dyskutować z uczestnikami seminarium używając terminologii z obszaru energetyki.	K1E_U17	
kompetencje społecznych:			
K01	Krytycznie ocenia swoje zasoby wiedzy i swoje umiejętności. Zaczyna zauważać, że przy formułowaniu i rozwiązywaniu problemów inżynierskich należy się posilkować wiedzą i doświadczeniem otoczenia.	K1E_U17	Obserwacja zachowań

IV. TREŚCI PROGRAMOWE

Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)

Seminarium		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S/N
s1	Prezentowanie efektów wyszukiwania, gromadzenia i analizy wiedzy źródłowej związanej z tematem pracy dyplomowej.	5/4
s2	Prezentowanie zadań i problemów związanych z tematem i zakresem pracy, a w szczególności z zaplanowanym do realizacji fragmentem pracy dyplomowej.	5/4
s3	Prezentacja narzędzi niezbędnych od rozwiązania zadań i problemów związanych z tematem i zakresem pracy dyplomowej.	5/4

V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

- 1. Metody kształcenia:** podająca, poszukująca.
2. Narzędzia (środki) dydaktyczne: dyskusja, prezentacja.

VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU

Forma zaliczenia modułu.

Ocena aktywności i ocena prezentacji

Kryteria oceny formującej:

1. Aktywności w trakcie zajęć seminaryjnych (udział w dyskusjach)

- 5,0 Student bardzo aktywny (student chętnie i na każdym spotkaniu uczestniczy w dyskusjach).
 4,5 Student aktywny (student chętnie ale tylko na $\frac{3}{4}$ spotkań uczestniczy w dyskusjach).
 4,0 Student średnio aktywny (student chętnie ale tylko na połowie spotkań uczestniczy w dyskusjach).
 3,5 Student mało aktywny (student chętnie ale tylko na $\frac{1}{4}$ spotkań uczestniczy w dyskusjach).
 3,0 Student niezbyt aktywny (student niechętnie lub tylko na kilku spotkaniach uczestniczy w dyskusjach).

2. Ocena opracowań i prezentacji przygotowanych przez studenta

- 5,0 Opracowanie merytorycznie poprawne. Prezentacja poprawnie sformatowana.
 4,5 Opracowanie merytorycznie poprawne. Prezentacja niepoprawnie sformatowana.
 4,0 Opracowanie z nielicznymi błędami merytorycznymi. Prezentacja poprawnie sformatowana.
 3,5 Opracowanie z nielicznymi błędami merytorycznymi. Prezentacja niepoprawnie sformatowana.
 3,0 Opracowanie z licznymi błędami merytorycznymi. Prezentacja niepoprawnie sformatowana.

Ocena podsumowująca:

Średnia ważona ocen formujących – średnia ocen aktywności z wagą 0,8; średnia ocen prezentacji i opracowań z wagą 1,0.

VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta
Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)	15/12
Udział w wykładach	-
Udział w seminarium	15/12
Inne (jakie?)	-
Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)	45/48
Przygotowanie do wykładu	-
Przygotowanie do seminarium	5/5
Przygotowanie do egzaminu	-
Przygotowanie do zaliczenia innych zajęć (**)	-
Inne (np. gromadzenie materiałów do projektu, kwerenda internetowa, opracowanie prezentacji multimedialnej itp.)	40/43
Łączna liczba godzin	60
Punkty ECTS za moduł	2

VIII. ZALECANA LITERATURA

Literatura podstawowa:

- Urban S., Ładoński W., Jak napisać dobrą pracę magisterską, Wydawnictwo UE we Wrocławiu, 2010.
- Szkutnik Z., *Metodyka pisania pracy dyplomowej*, Wydawnictwo Poznańskie, 2005.
- Kaszyńska A., *Jak napisać, przepisać i z sukcesem obronić pracę dyplomową lub magisterską*, Internetowe Wydawnictwo Złote Myśli, 2004.
- Książki i podręczniki z obszaru energetyki.
- Czasopisma z obszaru energetyki.
- Opracowania firmowe.

Literatura uzupełniająca:

1. Czasopisma branżowe.
2. Normy techniczne – polskie, europejskie i branżowe.
3. Normy prawne.