



IV. Opis programu studiów

3. KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	I – OZE1N –805
Nazwa przedmiotu	Seminarium dyplomowe
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Diplomaseminar
Obowiązuje od roku akademickiego	2019/2020

USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Odnawialne Źródła Energii
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	stacjonarne
Zakres	wszystkie
Jednostka prowadząca przedmiot	WIŚGiE
Koordinator przedmiotu	
Zatwierdził	

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	inny
Status przedmiotu	obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	Semestr VIII
Wymagania wstępne	-
Egzamin (TAK/NIE)	nie
Liczba punktów ECTS	2



Politechnika Świętokrzyska

WYDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA, GEOMATYKI I ENERGETYKI

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	Inne
Liczba godzin w semestrze				30	



EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	zna podstawy teoretyczne procesów, technologii i materiałów wykorzystywanych w instalacjach OZE	OZE1_W13 OZE1_W14 OZE1_W18 OZE1_W20 OZE1_W21 OZE1_W22 OZE1_W23 OZE1_W24 OZE1_W25 OZE1_W26
	W02	ma wiedzę konieczną do opracowania, udokumentowania i przedstawienia zagadnień dotyczących OZE. Ma wiedzę w zakresie organizacji, urządzenia i przygotowania stanowiska pracy, w tym, w kontekście wykonywania pracy dyplomowej	OZE1_W27
	W03	ma podstawową wiedzę na temat tendencji rozwojowych w OZE	OZE1_W28
Umiejętności	U01	potrafi przygotować prezentację na zadany temat z zakresu OZE, przedstawić interpretację wyników prac projektowych, obronić przyjęte tezy i założenia	OZE1_U05
	U02	zna sposoby poszukiwania informacji zawartych w różnych źródłach bibliograficznych i internetowych, potrafi dokonać oceny merytorycznej tych informacji oraz wykorzystać je w pracy dyplomowej	OZE1_U02
	U03	ma umiejętność samodzielnego przygotowania się do seminariów i obrony pracy dyplomowej	OZE1_U03
Kompetencje społeczne	K01	rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się oraz podnoszenia kwalifikacji zawodowych	OZE1_K02
	K02	ma świadomość konieczności postępowania odpowiedzialnego i zgodnego z zasadami etyki zawodowej, respektuje zasady ochrony własności intelektualnej oraz ochrony środowiska	OZE1_K06
	K03	potrafi współdziałać i pracować w grupie, ma świadomość odpowiedzialności za realizację zadań zespołowych, w tym związanych z pracą dyplomową	OZE1_K03

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć*	Treści programowe
projekt	1. Wskazówki dotyczące wykonania pracy dyplomowej. Formułowanie tezy i celu pracy. Metodyka zbierania danych i dokumentowania wyników badań i obliczeń. Zasady wykonywania projektów. Formułowanie wniosków. Zasady wykorzystania i cytowania literatury.



	2.	Omówienie trendów rozwojowych z zakresu inżynierii środowiska, związanych z tematyką prac dyplomowych, w celu pogłębienia wiadomości w konkretnych zagadnieniach inżynierskich.
	3.	Prezentacja referatów na tematy związane z pracą dyplomową (z wykorzystaniem środków multimedialnych), obrona tez wraz z dyskusją.
	4.	Końcowa prezentacja prac dyplomowych.

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01						x
W02						x
W03						x
U01						x
U02						x
U03						x
K01						x
K02						x
K03						x

A.

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć*	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
projekt	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej oceny dostatecznej z prezentacji.

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS							
L p.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta					Jedno stka
		W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów				15		h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)						h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	15					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	0,6					ECTS



5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	35	h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	1,4	ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	50	h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	2	ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50	h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	2	

LITERATURA