



### KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	<b>I-OZE2-S113</b>
	studia niestacjonarne:	<b>I-OZE2N-S210</b>
Nazwa przedmiotu	<b>Praktyka zawodowa</b>	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	<b>Internship</b>	
Obowiązuje od roku akademickiego	<b>2022/2023</b>	

### USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	<b>Odnawialne źródła energii</b>
Poziom kształcenia	<b>Studia II stopnia</b>
Profil studiów	<b>ogólnoakademicki</b>
Forma i tryb prowadzenia studiów	<b>Studia stacjonarne i niestacjonarne</b>
Zakres	<b>Odnawialne Źródła Energii</b>
Jednostka prowadząca przedmiot	<b>Katedra Fizyki Budowli i Energii Odnawialnej</b>
Koordinator przedmiotu	<b>mgr inż. Dagmara Kotrys-Działak</b>
Zatwierdził	<b>prof. dr hab. inż. Tomasz Kozłowski</b>

### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	<b>Przedmiot kształcenia ogólnego</b>	
Status przedmiotu	<b>Obowiązkowy</b>	
Język prowadzenia zajęć	<b>Polski</b>	
Usytuowanie w planie studiów - semestr	studia stacjonarne	<b>Semestr I</b>
	studia niestacjonarne	<b>Semestr II</b>
Wymagania wstępne	<b>-</b>	
Egzamin (TAK/NIE)	<b>NIE</b>	
Liczba punktów ECTS	<b>4</b>	

Formaprowadzenia zajęć		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	studia stacjonarne:					<b>160</b>
	studia niestacjonarne:					<b>160</b>

## EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Ma rozszerzoną i pogłębioną wiedzę w zakresie podstaw prawnych i technologicznych dotyczących inżynierii środowiska oraz odnawialnych źródeł energii. Zna uwarunkowania działalności biur projektowych, organów samorządów terytorialnych w zakresie dotyczącym OZE. Ma praktyczną wiedzę w zakresie uwarunkowań i funkcjonowania systemów zarządzania i organizacji jednostki, w której realizowana jest praktyka.	OZE1_W17 OZE1_W27 OZE1_W30 OZE1_W31
	W02	Ma pogłębioną i szczegółową wiedzę w zakresie procesu projektowego oraz specyfiki realizacji obiektów i urządzeń z zakresu inżynierii środowiska oraz OZE.	OZE1_W02 OZE1_W10 OZE1_W11 OZE1_W12 OZE1_W15 OZE1_W17 OZE1_W18 OZE1_W20 OZE1_W21 OZE1_W22 OZE1_W23 OZE1_W24 OZE1_W25 OZE1_W26
	W03	Zna podstawy procesów technologicznych i zasady BHP i ergonomii pracy obowiązujące w eksploatacji urządzeń OZE.	OZE1_W06 OZE1_W08 OZE1_W09 OZE1_W16 OZE1_W19 OZE1_W27 OZE1_W19 OZE1_W27 OZE1_W29
	W04	Ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania i prowadzenia działalności gospodarczej oraz ma podstawową wiedzę dotyczącą kosztorysowania, przygotowania dokumentacji ofertowej a także rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości.	OZE1_W27 OZE1_W31 OZE1_W30
Umiejętności	U01	Umie projektować, wykonywać i nadzorować prace montażowo – budowlane, technologiczne, instalacyjne zgodnie z dokumentacją umie ocenić stan techniczny urządzeń i obiektów OZE.	OZE1_U04 OZE1_U10 OZE1_U15 OZE1_U19 OZE1_U21
	U02	Umie ocenić przydatność metod i narzędzi służących do rozwiązywania zadań inżynierskich typowych dla inżynierii środowiska oraz OZE.	OZE1_U11 OZE1_U24 OZE1_U25 OZE1_U30
	U03	Umie przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich dostrzegać ich aspekty pozatechniczne w tym środowiskowe.	OZE1_U09 OZE1_U17 OZE1_U26 OZE1_U27 OZE1_U28 OZE1_U29

Kompetencje społeczne	K01	Rozumie znaczenie odpowiedzialności za wykonywane czynności inżynierskie	OZE1_K01 OZE1_K03 OZE1_K06
	K02	Ma świadomość konieczności samodzielnego podnoszenia kwalifikacji zawodowych	OZE1_K02 OZE1_K07
	K03	Potrafi samodzielnie i w zespole pracować nad wyznaczonym zadaniem zgodnie z zasadami etyki zawodowej	OZE1_K01 OZE1_K03

### TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć*	Treści programowe
inne (Praktyka zawodowa)	1. Szkolenie BHP 2. Zapoznanie się zakresem działalności zakładu, jednostki w której odbywana jest praktyka 3. Zapoznanie się z procedurami funkcjonowania, zarządzania i organizacji jednostki w której realizowana jest praktyka 4. Udział w procesie projektowym 5. Udział w procesie wykonawczym inwestycji 6. Zapoznanie się z technologią i eksploatacją elementów instalacji OZE 7. Udział w bieżącej działalności zakładu (uczestnictwo w procesach technicznych) 8. Udział w procesie nadzoru inwestycyjnego

\*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

### METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia (zaznaczyć X)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01						Przedłożenie, potwierdzonego przez pracodawcę, sprawozdania z odbytej praktyki
W02						
W03						
W04						
U01						
U02						
U03						
K01						
K02						
K03						

## FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć*	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
Praktyka zawodowa	zaliczenie	Przedłożenie, potwierdzonego przez pracodawcę, sprawozdania z odbytej praktyki

\*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

## NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS												
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta										Jednostka
		studia stacjonarne					studia niestacjonarne					
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów											h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)											h
3.	<b>Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego</b>	<b>0</b>					<b>0</b>					h
4.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego</b>	<b>0,0</b>					<b>0,0</b>					ECTS
5.	<b>Liczba godzin samodzielnej pracy studenta</b>	<b>0</b>					<b>0</b>					h
6.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy</b>	<b>0,0</b>					<b>0,0</b>					ECTS
7.	<b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>	<b>40</b>					<b>40</b>					h
8.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym</b>	<b>4,0</b>					<b>4,0</b>					ECTS
9.	<b>Sumaryczne obciążenie pracą studenta</b>	<b>160</b>					<b>160</b>					h
10.	<b>Punkty ECTS za moduł</b> <i>1 punkt ECTS=40 godzin obciążenia studenta</i>	<b>4</b>										ECTS

## LITERATURA

- 1.
- 2.
- 3.