

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0533.6.FIZMED2.D.ZT	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Zielona transformacja Green Transformation
	angielskim	

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Fizyka medyczna
1.2. Forma studiów	Stacjonarne
1.3. Poziom studiów	Drugiego stopnia
1.4. Profil studiów*	Ogólnoakademicki
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	dr inż. Monika Żelezik
1.6. Kontakt	monika.zelezik@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne*	Wiedza z zakresu podstawowych technik ochrony środowiska

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	Wykład: 15 h	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Zajęcia dydaktyczne w pomieszczeniach UJK	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	Wykład: zaliczenie z oceną	
3.4. Metody dydaktyczne	Wykład	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	A. Miszczuk, A. Sekuła., M. Miszczuk, 2023 :Zielona transformacji gospodarki i finansów samorządowych , Wyd. Uniw. Ekon. We Wrocławiu J. Bąk, K. Cheba., 2020 : Zielona gospodarka B. Ocicka, K. Gemra (pod red.) 2023 Zrównoważona transformacja , wyd. SGH
	uzupełniająca	S. Kauf, A. Mijal., A. Biesaga 2023 : Wymiary transformacji :przemysł, rolnictwo, usługi N. Iwaszczuk, K. Pośluszny , 2021: Gospodarka o obiegu zamkniętym – modele, narzędzia , wskaźniki. Wyd. AGH

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)
Wykład C1- opanowanie podstawowej wiedzy na temat pojęć, relacji i zagrożeń dotyczących środowiska i jego podstawowych składowych C2- dostarczenie wiedzy na temat założeń zielonej transformacji w różnych sektorach gospodarki C3- objaśnienie na czym polega wsparcie zielonej transformacji i czym jest zielona kultura
4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)
Wykład 1. Zagrożenia środowiska barierami rozwoju człowieka. 2. Społeczno- ekonomiczne konsekwencje zmian klimatu. 3. Zielona transformacja jako narzędzie zrównoważonego rozwoju. 4. Wybrane obszary zielonej transformacji w gospodarce (energetyka, gospodarka wodą, gospodarka odpadami). 5. Polityka zielonej transformacji. 6. Od gospodarki liniowej do gospodarki w obiegu zamkniętym. 7. Zielona transformacja miast.

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY:		
W01	Definiuje pojęcia a także zagrożenia środowiska i jego podstawowych składowych	FIZMED2A_W03 FIZMED2A_W12
W02	Wyjaśnia na czym polega proces przechodzenia na system gospodarki w obiegu zamkniętym	FIZMED2A_W03
W03	Potrafi podać i wyjaśnić podstawowe założenia zielonej transformacji	FIZMED2A_W03 FIZMED2A_W12
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:		
U01	Proponuje rozwiązania pozwalające na zachowanie bezpieczeństwa ekologicznego i energetycznego	FIZMED2A_U04

		FIZMED2A_U05 FIZMED2A_U11
U02	Posiada umiejętność dyskusowania na temat nowych, zielonych technologii w gospodarce, które są gwarantem budowania odporności klimatycznej	FIZMED2A_U04 FIZMED2A_U05 FIZMED2A_U11
w zakresie KOMPETENCJI:		
K01	Jest świadomy konieczności podejmowania działań na rzecz poprawy bezpieczeństwa klimatycznego zarówno w skali makro jak również mikroskali poprzez zmianę własnych zachowań	FIZMED2A_K01 FIZMED2A_K04

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																				
	Egzamin ustny/pisemny*			Kolokwium*			Projekt*			Aktywność na zajęciach*			Praca własna*			Praca w grupie*			Inne (jakie?)* np. test - stosowany w e-learningu		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć		
	W	C	L	W	C	L	W	C	L	W	C	L	W	C	L	W	C	L	W	C	L
W01				+																	
W02				+																	
W03				+																	
U01				+																	
U02				+																	
K01										+											

*niepotrzebne usunąć

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W)	3	co najmniej 50% i nie więcej niż 60% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	3,5	ponad 60% i nie więcej niż 70% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	4	ponad 70% i nie więcej niż 80% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	4,5	ponad 80% i nie więcej niż 90% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	5	ponad 90% liczby punktów możliwych do uzyskania

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	15	
Udział w wykładach	15	
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	10	
Przygotowanie do wykładu	10	
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	25	
PUNKTY ECTS za przedmiot	1	

*niepotrzebne usunąć

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....