

OPIS MODUŁU SAFE_06 REALIZOWANEGO W RAMACH INTENSYWNEJ FORMY KSZTAŁCENIA

Nazwa modułu	<i>Gospodarka obiegu zamkniętego</i>			
Język wykładowy	angielski			
Cel modułu	Celem modułu jest zapoznanie słuchaczy z zasadami gospodarki obiegu zamkniętego, jako regeneracyjnego systemu gospodarczego, minimalizującego zużycie surowców oraz powstawanie odpadów. Moduł pozwoli zrozumieć rolę GOZ we współczesnym świecie, poznać przykłady rozwiązań wdrażających gospodarkę cyrkularną i materiały, powstające dzięki praktycznemu zastosowaniu GOZ.			
Treści modułu	Wykład obejmuje wyjaśnienie współczesnego podejścia do gospodarowania odpadami – porównanie modelu gospodarki cyrkularnej i liniowej; znaczenie GOZ dla gospodarki i środowiska w odniesieniu do zasad zrównoważonego rozwoju; hierarchię, zasady, cele i sposoby wdrożenia GOZ w kontekście transformacji przedsiębiorstw. Podczas ćwiczeń są prezentowane przykładowe materiały, jakie można wytworzyć z odpadów (m.in. paliwa z odpadów, poferment z biogazowni itp.), technologie ich produkcji i wykorzystanie.			
Opis efektów uczenia się	Symbol efektu modułowego	Nazwa efektu	Sposoby weryfikacji i dokumentacji	Odniesienie do zespołu efektów kierunkowych
	WIEDZA (absolwent zna i rozumie)			
	W1	technologie i procesy służące ograniczeniu wytwarzania odpadów i ich włączania w łańcuchy produkcyjne, ograniczające obciążenie środowiska	zaliczenie pisemne	SAFE_W01
	W2	zasady gospodarki obiegu zamkniętego i jej zgodność ze zrównoważonym rozwojem gospodarki i społeczeństwa	zaliczenie pisemne	SAFE_W02
	UMIEJĘTNOŚCI (absolwent potrafi)			
	U1	wskazywać rozwiązania technologiczne służące ograniczaniu generowania odpadów i ich zagospodarowania zgodnie z GOZ	zaliczenie pisemne	SAFE_U02
	U2	uzasadniać stanowisko w dyskusji, wskazujące zasadność rozwiązań dotyczących gospodarki cyrkularnej	dokumentacja aktywności na zajęciach	SAFE_U04

„Projekt pt. „Specialist in Agricultural and Food Engineering in the context of Green and Digital Transformation (Twin Transition)” jest finansowany ze środków Funduszu Europejskiego dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 (FERS) w ramach projektu NAWA pn. „Wsparcie tworzenia i realizacji międzynarodowych programów kształcenia”, nr projektu FERS.01.05-IP.08-0436/23”.



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



NAWA
NARODOWA AGENCJA
WYMIANY AKADEMICKIEJ

	KOMPETENCJE SPOŁECZNE (absolwent jest gotów do)			
	K1	podejmowania działań zmierzających do realizacji zasad gospodarki obiegu zamkniętego w działalności zawodowej i najbliższym otoczeniu	dokumentacja aktywności na zajęciach	SAFE_K01
Forma zaliczenia modułu	Zaliczenie ze stopniem			
Bilans punktów ECTS (ogółem, kształtujących umiejętności praktyczne, z zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)	Liczba godzin zajęć kontaktowych/punkty ECTS		Liczba godzin zajęć niekontaktowych /punkty ECTS	
	Wykład	2 godz. 0,08 pkt. ECTS	Czytanie literatury	1 godz. 0,04 pkt. ECTS
	Ćwiczenia	1 godz. 0,04 pkt. ECTS	Przygotowanie do zaliczenia	1 godz. 0,04 pkt. ECTS
	Razem kontaktowe 3 godz. 0,12 pkt. ECTS		Razem niekontaktowe 2 godz. 0,08 pkt. ECTS	
Obsada kadrowa	Alina Kowalczyk-Juśko			
Informacja o infrastrukturze zapewniającej realizację efektów	- zestaw służący do przedstawienia prezentacji multimedialnych (komputer i rzutnik) - materiały wytworzone z odpadów (paliwo RDF, poferment w formie sypkiej i granulatu) - budynki dydaktyczne wyposażone w windy, sale bez progów, co sprawia że obiekt jest dostępny dla osób z niepełnosprawnościami			
Planowane formy (metody) dydaktyczne	wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, ćwiczenia			
Zalecana lista lektur	– Brizga J., El Khadraoui S.: The Circular Economy and Green Jobs in the EU and Beyond. Foundation for European Progressive Studies, 2022. – Tambovceva A., Titko J.: Introduction to Circular Economy. EKA University of Applied Science, Latvia, 2020.			

„Projekt pt. „Specialist in Agricultural and Food Engineering in the context of Green and Digital Transformation (Twin Transition)” jest finansowany ze środków Funduszu Europejskiego dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 (FERS) w ramach projektu NAWA pn. „Wsparcie tworzenia i realizacji międzynarodowych programów kształcenia”, nr projektu FERS.01.05-IP.08-0436/23”.