

# KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)- WZÓR II

## Opis przedmiotu

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	Zrównoważone systemy produkcji i konsumpcji żywności	
ZZiZ/O/1/ST/22			Sustainable food production and consumption systems	
Język wykładowy		polski		
Rok akademicki		2026/2027		
Kierunek		Zrządzanie Żywieniem i Żywnością		
w zakresie				
Poziom studiów		I stopień		
Profil studiów		ogólnoakademicki		
Forma studiów		stacjonarne		
Semestr / semestry		5		
Przynależność do grupy zajęć		B1 – grupa zajęć kierunkowych - obowiązkowych		
Status przedmiotu		obowiązkowy		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Wykład	30[h]	6 ECTS
		Ćwiczenia	30[h]	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów	związany z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinie, do której przyporządkowany jest kierunek studiów		6 ECTS
	z uprawnieniami			
	z dyscypliną	Technologia żywności i żywienia		6 ECTS
Forma nauczania		tradycyjna- zajęcia zorganizowane w uczelni wykład z elementami prezentacji multimedialnych		
Wymagania wstępne		Wiedza podstawowa z zakresu biologii, chemii, fizyki		
Jednostka prowadząca		Wydział Mechaniczny, Katedra Chemii		
Koordynator		dr hab. inż. Paweł Religa prof. URad		
Adres strony internetowej pjo		https://wm.uniwersytetradom.pl		
Adres e-mail, telefon koordynatora		p.religa@uthrad.pl Tel. /0 48/ 361 75 83		

EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Cel kształcenia:	Przekazanie studentom wiedzy na temat zasadniczych pojęć i definicji dotyczących zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz technologicznych rozwiązań, mierników ekologicznych i gospodarczych w rozwoju i ocenie zrównoważonej konsumpcji i produkcji
Treści programowe:	<p><b>Wykład:</b></p> <p>Zrównoważona produkcja i konsumpcja jako element zrównoważonego rozwoju – geneza, definicje, koncepcja. Wpływ produkcji i konsumpcji żywności na środowisko; zrównoważone systemy produkcji; zielone technologie i innowacje; zarządzanie odpadami, recykling. Koncepcje rolnictwa ekologicznego. Rolnictwo ekologiczne a rozwój zrównoważony. Rynek żywności ekologicznej Mierniki wykorzystywane do pomiaru zrównoważonej produkcji i konsumpcji (podstawowe wiadomości o narzędziach pomiaru). Dobre praktyki w Polsce i UE: budowanie zrównoważonych wzorców konsumpcji i produkcji. Edukacja konsumentów. Bariery rozwoju.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <p>Rola konsumentów w kształtowaniu rynku (koncepcje: zerowaste, minimalizm, slow life), Nierówności w dostępie do zasobów - wykluczenie społeczne; migracje klimatyczne, kampanie społeczne. Żywność konwencjonalna, a ekologiczna – różnice jakości. Porównanie wykazu składników na etykietach wybranych produktów z żywności ekologicznej i konwencjonalnej dostępnej w sprzedaży. Zrównoważona produkcja i konsumpcja - przykłady dla różnych branż (food i non-food) i kierunków społecznych. Efektywne zarządzanie zasobami, w tym zarządzanie surowcami krytycznymi jako mechanizm wspierający zrównoważoną konsumpcję. Porozumienia międzynarodowe; regulacje unijne i krajowe; działania organizacji pozarządowych (ONZ, WWF, Greenpeace); strategie lokalne kształtujące rynek żywności i żywienia.</p>
Metody dydaktyczne (kształcenia):	<p>- wykład informacyjny z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych</p> <p>- dyskusja problemowa</p> <p>- metody eksponujące- film, prezentacja, konwersatorium</p>
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej:	<p>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów uczenia się dla poszczególnych form zajęć określonych dla danego przedmiotu. Uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich form zajęć wchodzących w skład danego przedmiotu jest równoznaczne z jego zaliczeniem i zdobyciem przez studenta liczby punktów ECTS przyporządkowanej temu przedmiotowi.</p>

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU)	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny
W1	zna czym są zrównoważona produkcja żywności i konsumpcja oraz rozumie ich znaczenie w kontekście globalnych wyzwań środowiskowych, społecznych i ekonomicznych.	K_W02 K_W05	wykład ćwiczenia	Egzamin, zaliczenie na ocenę	kolokwium, udział w dyskusji, sprawozdanie, prezentacja wybranego zagadnienia
W2	zna kluczowe problemy związane z nadmiernym zużyciem zasobów naturalnych i negatywnym wpływem produkcji na środowisko oraz przykłady technologii i innowacji wspierających zrównoważoną produkcję i konsumpcję.	K_W06 K_W07	wykład ćwiczenia	Egzamin, zaliczenie na ocenę	kolokwium, udział w dyskusji, sprawozdanie, prezentacja wybranego zagadnienia
U1	potrafi poddać merytorycznej krytyce działania podejmowane przez przedsiębiorstwa, instytucje i konsumentów pod kątem zrównoważenia produkcji i konsumpcji.	K_U01 K_U02	ćwiczenia	zaliczenie na ocenę	kolokwium, sprawozdanie, prezentacja wybranego zagadnienia
U2	potrafi zidentyfikować problemy i przeszkody dotyczące wdrażania zrównoważonej produkcji żywności oraz spowalniające rozwój zrównoważonej konsumpcji.	K_U03 K_U04	ćwiczenia	zaliczenie na ocenę	kolokwium, sprawozdanie, prezentacja wybranego zagadnienia
K1	jest otwarty na inicjatywy społeczne na rzecz równoważonej produkcji żywności i konsumpcji.	K_K02	ćwiczenia	zaliczenie na ocenę	aktywność na zajęciach, udział w dyskusji
Stopień osiągnięcia kierunkowych efektów uczenia się: K_W02- +++; K-W05- ++; K_W06++; K_W07 +++; K_U01 ++; K_U02+++; K_U03 +++; K_U04++; K_K02 +++					

Literatura podstawowa, literatura uzupełniająca, pomoce naukowe	
<p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <p>1. Cabańska, J., Czyżewska-Misztal, D. i Mazur, G. (red.). (2024). Droga do zrównoważonej gospodarki światowej. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu. <a href="https://doi.org/10.18559/978-83-8211-245-0">https://doi.org/10.18559/978-83-8211-245-0</a></p>	

2. Pawlak-Lemańska, K., Borusiak, B. i Sikorska, E. (red.). (2024). Sustainable food. Production and consumption perspectives. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu. <https://doi.org/10.18559/978-83-8211-209-2>
3. Wielicka-Regulska, A. i Sołtysiak, P. (2021) Zrównoważona konsumpcja a polityka żywnościowa: wybrane instrumenty ekonomiczne i regulacyjne. Wydawnictwo CeDeWu ISBN 978-838102-481-5

#### Literatura dodatkowa:

1. Adamczyk W., Ekobilans w ocenie środowiskowej procesów i produktów. Problemy Ekologii, 2001,1
2. Deszczyński, B. (2021) Firm Competitive Advantage Through Relationship Management. A Theory for Successful Sustainable Growth. Palgrave MacMillan, ISBN 978-3-030-67337-6
3. Goryńska-Goldman, E. i Mytko, W. (2021) Zrównoważona konsumpcja żywności: wybrane działania wspierające jej rozwój. Wydawnictwo Difin, ISBN: 978-83-8270-028-2
4. Minievich, M. (2023) Our Planet Powered by AI: How We Use Artificial Intelligence to Create a Sustainable Future for Humanity. Wiley, ISBN: 978-1-394-18061-5

Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS		
Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]	
	Praca własna studenta - zajęcia bez nauczyciela (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w wykładach	X	30 [h]
Udział w ćwiczeniach	X	30 [h]
Przygotowanie do <i>zajęć</i> , Przygotowanie do <i>zaliczenia</i>	90 [h]	X
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	40 [h]/ 3,6 ECTS	60 [h]/ 2,4 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	6 ECTS	

Informacje dodatkowe, uwagi
<p>W przypadku studentów ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych, określone powyżej (w karcie) metody i formy weryfikacji efektów uczenia się dostosowuje się odpowiednio do indywidualnych potrzeb tych studentów.</p> <p>Szczegółowe zasady i formy wsparcia studentów ze szczególnymi potrzebami: w tym z niepełnosprawnością, przewlekle chorych podczas zajęć, zaliczeń i egzaminów określono w: Regulaminie Studiów, Zasadach Studiowania, Procedurze dotyczącej zapewnienia dostępności procesu kształcenia studentom ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych.</p>