

SYLABUS PRZEDMIOTU – SZKOŁA DOKTORSKA
CYKL KSZTAŁCENIA OD 2022/2023 DO 2025/2026

OGÓLNE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE				
Tytuł przedmiotu	PRZEDMIOT FAKULTATYWNY SPECJALISTYCZNY: Żywność nowej generacji - szanse i zagrożenia			
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Szkoła Doktorska w Uniwersytecie Rzeszowskim			
Typ przedmiotu (<i>obowiązkowy, fakultatywny</i>)	<i>obowiązkowy - fakultatywny specjalistyczny</i>			
Rok/semestr	rok IV, semestr VII			
Dyscyplina	<i>technologia żywności i żywienia</i>			
Język wykładowy	język polski/język angielski			
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu	prof. dr hab. inż. Małgorzata Dżugan			
Imię i nazwisko osoby prowadzącej/osób prowadzących przedmiot	prof. dr hab. inż. Małgorzata Dżugan			
Wymagania wstępne	Pogłębiona wiedza z zakresu chemii żywności i ogólnej technologii żywności. Znajomość języka anielskiego na poziomie B2 ESKJ, z ukierunkowaniem na słownictwo specjalistyczne.			
STRESZCZENIE PRZEDMIOTU				
(syntetyczny opis treści oraz celów przedmiotu; 100-200 słów)				
PRZEDMIOT FAKULTATYWNY SPECJALISTYCZNY: Żywność nowej generacji - szanse i zagrożenia Celem przedmiotu jest uporządkowanie wiedzy na temat wykorzystania żywności nowej generacji („novel food”) w żywieniu współczesnego konsumenta. Zaprezentowane zostaną przykłady innowacyjnej żywności wytwarzanej przy użyciu nowoczesnych technologii oraz nowych produktów tradycyjnie spożywanych poza terenem UE. Przedstawione zostaną zagadnienia dotyczące klasyfikacji nowej żywności, obowiązujących regulacji prawnych w zakresie oceny bezpieczeństwa przed wprowadzeniem na rynek UE oraz sposób wprowadzania na rynek i znakowania tych produktów. Analizowane będą szanse i bariery rozwoju rynku nowej żywności w aspekcie ekologicznym i rozwiązania globalnego problemu niedożywienia, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeby kształtowania właściwych postaw i zachowań konsumentów w stosunku do novel food (neofobia żywieniowa i entowegанизm).				
EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU I METODY WERYFIKACJI				
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 8 PRK (symbol)	Forma zajęć dydaktycznych (w., ćw., itp.)	Metody weryfikacji (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt itp.)
Wiedza: zna i rozumie Lp.	Wiedza: zna i rozumie, posiada wiedzę			
P8S_WG1	Posiada zaawansowaną wiedzę teoretyczną odnośnie rodzajów żywności nowej generacji, zna aktualny stan i główne tendencje rozwojowe segmentu nowej żywności.	P8S_WG	konwersatorium	Praca pisemna /dyskusja
P8S_WG2	Rozumie potrzebę wprowadzania zmian w nawykach żywieniowych ludzi, identyfikuje bariery rozwoju sektora spożywczego w obszarze novel food.	P8S_WG	konwersatorium	Praca pisemna /dyskusja
P8S_WG3	Zna i komunikuje się terminologią używaną w dyscyplinie technologia	P8S_WG	konwersatorium	Praca pisemna /dyskusja

	żywności i żywienia w języku rodzimym i angielskim.					
P8S_WK1	Posiada wiedzę dotyczącą wpływu rozwoju segmentu novel food dla budowania nowych postaw konsumenckich i zapobiegania niedożywieniu w różnych populacjach.	P8S_WK	konwersatorium	Praca pisemna		
Umiejętności: <i>potrafi</i> Lp.	Umiejętności: <i>potrafi</i>					
P8S_UW1	Potrafi wyznaczać ambitne cele badawcze związane z oceną bezpieczeństwa żywności nowej generacji, identyfikuje i dobiera właściwe narzędzia badawcze, a także wyciąga konstruktywne wnioski na podstawie uzyskiwanych wyników badań	P8S_UW	konwersatorium	Praca pisemna /dyskusja		
P8S_UW2	W oparciu o dostępną światową fachową literaturę potrafi rozwiązywać problemy badawczo-naukowe i technologiczne związane z projektowaniem innowacyjnej żywności oraz zna regulacje prawne odnośnie wprowadzania jej na rynek UE	P8S_UW	konwersatorium	Praca pisemna		
P8S_UW3	Potrafi wykorzystać swoją interdyscyplinarną wiedzę i doświadczenie praktyczne do analizowania i oceny osiągnięć naukowych, formułując na tej podstawie krytyczną opinię	P8S_UW	konwersatorium	Praca pisemna /dyskusja		
P8S_UK6	Potrafi wykorzystać dostępne on-line regulacje prawne oraz materiały instruktażowe dotyczące wprowadzania na rynek UE produktów z segmentu novel food	P8S_UK	konwersatorium	Praca pisemna		
Kompetencje społeczne: <i>jest gotów do</i> Lp.	Kompetencje społeczne: <i>jest gotów do</i>					
P8S_KK3	Jest gotów do uczestnictwa w merytorycznej dyskusji naukowej oraz świadomie wykorzystuje posiadaną wiedzę z zakresu zgłębianej naukowo dyscypliny technologia żywności i żywienia i dyscyplin pokrewnych. do rozwiązywania problemów poznawczych i praktycznych	P8S_KK	konwersatorium	Praca pisemna/ dyskusja		
FORMY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WYMIAR GODZIN I PUNKTÓW						
Semestr (nr)	Wykład	Ćw./Konw.	Lab.	Prakt.	Inne	Liczba pkt. ECTS
VII	-	15 godz.	-	-	-	2

METODY DYDAKTYCZNE
- konwersatoria; - zajęcia z prezentacją multimedialną; - projekt badawczy; - praca pisemna - dyskusja.
TREŚCI PROGRAMOWE
Konwersatorium: 1. Żywieniowa klasyfikacja żywności nowej generacji: nowa żywność (novel food), żywność atrybucyjna, żywność specjalnego przeznaczenia. <i>Regulacje prawne obowiązujące w UE, katalog novel food.</i> 2. Korzyści i zagrożenia żywieniowe związane ze spożywaniem poszczególnych rodzajów nowej żywności, regulacje prawne – <i>Bezpieczeństwo novel food.</i> 3. Analiza postaw konsumentów wobec żywności nowej generacji – <i>Neofobia żywieniowa i entoweganizm.</i> 4. Projektowanie i analiza produktów wzbogaconych z segmentu żywności funkcjonalnej. <i>Laboratoryjne możliwości oceny stopnia wzmocnienia bioaktywności uzyskanych produktów.</i> 5. Ocena bezpieczeństwa zdrowotnego produktów z segmentu „novel food”. <i>Analiza bioaktywności i potencjalnych pozostałości zanieczyszczeń wybranego produktu z segmentu novel food.</i>
WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU (KRYTERIA OCENIANIA)
Egzamin odbywa się po każdym semestrze realizacji przedmiotu (semestr 2, semestr 4, semestr 6, semestr 7) Warunki zaliczenia przedmiotu: - opracowanie prac pisemnych na zadane tematy problemowe oraz obrona przedstawionego stanowiska podczas dyskusji; - aktywność, systematyczne uczestnictwo w zajęciach; - umiejętność prowadzenia dyskusji i wyciągania konstruktywnych wniosków; <i>Doktorantka/doktorant przygotowuje referat na wskazany przez nauczyciela temat z zakresu zagadnień związanych z tematyką przedmiotu oraz realizuje projekt badawczy nt. „Wprowadzanie novel food na rynek UE na wybranym przykładzie” z krótkim merytorycznym opisem;</i> Ocena bardzo dobra: - merytoryczna aktywność i zaangażowanie w trakcie zajęć, - widoczna umiejętność prowadzenia dyskusji i wyciągania konstruktywnych wniosków, - bardzo wysoka wartość merytoryczna prac pisemnych; - obecność na wszystkich zajęciach; - aktywne korzystanie z zaproponowanej literatury i materiałów instruktażowych, rozszerzane i pogłębiane we własnym zakresie. Ocena plus dobra: - merytoryczna aktywność w trakcie zajęć; - wysoka wartość merytoryczna prac pisemnych; - obecność na co najmniej 4/5 ogólnego wymiaru zajęć; - widoczna zadowalająca umiejętność prowadzenia dyskusji i wyciągania wniosków; - aktywne korzystanie z zaproponowanej literatury i materiałów instruktażowych. Ocena dobra: - zadowalająca merytoryczna aktywność w trakcie zajęć; - zadowalająca wartość merytoryczna prac pisemnych; - obecność na co najmniej 4/5 ogólnego wymiaru zajęć; - umiarkowana umiejętność prowadzenia dyskusji i wyciągania wniosków; - zadowalające korzystanie z zaproponowanej literatury i materiałów instruktażowych. Ocena plus dostateczna: - umiarkowany stopień merytorycznej aktywności w trakcie zajęć - relatywnie słaba wartość merytoryczna prac pisemnych; - obecność na co najmniej 3/5 ogólnego wymiaru zajęć; - umiarkowanie słaba umiejętność prowadzenia dyskusji i wyciągania wniosków; - umiarkowane korzystanie z zaproponowanej literatury i materiałów instruktażowych.

Ocena dostateczna:

- mały stopień aktywności w trakcie zajęciach
- słaba wartość merytoryczna prac pisemnych;
- obecność na co najmniej 3/5 ogólnego wymiaru zajęć;
- słaba umiejętność prowadzenia dyskusji i wyciągania wniosków;
- sporadyczne korzystanie z zaproponowanej literatury i materiałów instruktażowych.

Ocena niedostateczna:

- brak aktywności w trakcie zajęć;
- nieakceptowalna wartość merytoryczna prac pisemnych;
- brak umiejętności prowadzenia dyskusji i wyciągania wniosków;
- nieobecność na ponad 3/5 ogólnego wymiaru zajęć;
- brak korzystania z zaproponowanej literatury i materiałów instruktażowych.

**CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY DOKTORANTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH
EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS**

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny realizowane w kontakcie bezpośrednim wynikające z programu studiów	15
Inne z udziałem nauczyciela (udział w konsultacjach, egzaminie)	1
Godziny realizowane samodzielnie przez doktoranta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	40
SUMA GODZIN	56
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS *	2

LITERATURA

Literatura podstawowa:	• Nowa żywność https://www.gov.pl/web/gis/nowa-zywnosc--novel-food • Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2015/2283 w sprawie nowej żywności z dnia 25 listopada 2015 r. • Unijny katalog nowej żywności https://ec.europa.eu/food/food-feed-portal/screen/novel-food-catalogue/search • Wniosek o zezwolenie na nową żywność https://food.ec.europa.eu/food-safety/novel-food/authorisations_en • Pucek M., Żywność nowej generacji - funkcjonalna, wygodna, transgeniczna, CDR Brwinów 2017. <i>Zywnosc_nowej_generacji.pdf</i> (cdr.gov.pl) • Siddiqui, S.A.; Zannou, O.; Karim, I.; Kasmia; Awad, N.M.H.; Gołaszewski, J.; Heinz, V.; Smetana, S. Avoiding Food Neophobia and Increasing Consumer Acceptance of New Food Trends—A Decade of Research. <i>Sustainability</i> 2022, <i>14</i>, 10391. https://doi.org/10.3390/su141610391 • Czopor O., Dżugan M. (2024) Owady jadalne jako żywność przyszłości - korzyści i potencjalne zagrożenia, Nowe trendy w gospodarce żywnościowej i żywieniu człowieka. Red. Rudy M., Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów 2024, ISBN 978-83-972269
Literatura uzupełniająca:	• Coulthard H., Aldridge V., Fox g., Food neophobia and the evaluation of novel foods in adults; the sensory, emotional, association (SEA) model of the decision to taste a novel food, <i>Appetite</i>, Volume 168, 2022, 105764, https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105764. • Sokołowski L.M., Nowa żywność a współczesne wyzwania żywnościowe – wybrane aspekty prawne. <i>PPR</i> 2018, 1, 22, 123-132 • Dąbrowska A., Babicz- Zielińska E., Zachowania konsumentów w stosunku do żywności, <i>Hygeia Public Health</i> 2011, 46(1): 39-46 • Babicz- Zielińska E.; Postawy konsumentów wobec Nowej Żywności; <i>Zeszyty naukowe AM w Gdyni</i>, 2010, 65.

**(1 PUNKT ECTS ODPOWIADA OD 25 – 30 GODZIN CAŁKOWITEGO NAKŁADU PRACY DOKTORANTA, POTRZEBNEGO DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW)*

.....

Data i podpis prowadzącego przedmiotu

.....

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej