

Opis zajęć (sylabus)

Nazwa zajęć:	Media w upowszechnianiu wiedzy żywieniowej	ECTS	4
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Media in the Dissemination of Nutritional Knowledge		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywność Człowieka i Ocena Żywności		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: 1 stopień	
Forma studiów: <input type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input checked="" type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 8	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2022/2023	Numer katalogowy: ZCZ-ZC-1S-08L-53_21

Koordynator zajęć:	Prof. dr hab. Dominika Guzek			
Prowadzący zajęcia:				
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu jest dostarczenie wiedzy i umiejętności związanych z przekazywaniem wiedzy żywieniowej związanej z wybranymi zagadnieniami żywieniowymi z zastosowaniem różnego rodzaju form komunikacji medialnej, ze szczególnym uwzględnieniem social-mediów.</p> <p>Wykłady: Rola mediów w komunikacji społecznej związanej z wiedzą żywieniową. Istota, obszary, funkcje społeczne i cele komunikowania. Formy, sposoby i typy komunikacji medialnej. Specyfika nadawców, odbiorców i komunikatów medialnych. Mody w dietach odchudzających na przestrzeni lat i ich potencjalne konsekwencje zdrowotne. Czy ktoś jeszcze wierzy w dietę cud? – ekstremalne koncepcje dietetyczne promowane w mediach. Diety oczyszczające i głodówki oczyszczające – rzeczywisty wpływ na masę ciała i stan zdrowia. Spożycie białka w diecie sportowców – fakty i mity związane z koniecznością zwiększenia podaży. Czy istnieje dieta przeciwnowotworowa? Diety, diety, diety.... - jak pogodzić doniesienia medialne na ich temat? Zakwaszenie organizmu i dieta alkalinizująca – ocena faktycznych potrzeb człowieka zdrowego w kontekście informacji przekazywanych w mediach. Zespół nieszczelnego jelita – czy rzeczywiście istnieje i jaką dietoterapię stosować. Zalecenia stosowania suplementacji w dietoprofilaktyce – rzeczywista potrzeba, czy moda? Olej palmowy, sól himalajska, itp. – czy istnieją produkty spożywcze zapewniające zdrowie? Zasady skutecznego komunikowania się w mediach a rzetelność informacji. Zarządzanie informacją w kontekście upowszechniania wiedzy żywieniowej.</p> <p>Ćwiczenia: Opracowanie form i sposobów komunikacji medialnej w przekazywaniu informacji o dietach przy uwzględnieniu specyfiki nadawców, odbiorców i komunikatów medialnych. Wybór tematów projektów. Uzasadnienie naukowe podjętych tematów projektów. Analiza rzeczywistych i deklarowanych potrzeb grup docelowych (odbiorców). Wizualny wsparcie przekazywanych komunikatów medialnych dotyczących upowszechniania wiedzy żywieniowej w mediach. Opracowanie spójności treści i formy komunikatu a możliwości oddziaływania na odbiorców komunikatu. Opracowanie zarządzania informacją w kontekście upowszechniania wiedzy żywieniowej – na przykładzie zrealizowanych przez studentów projektów (feedback odbiorców).</p>			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	<p>a) wykład; liczba godzin 14 b) ćwiczenia; liczba godzin 12</p>			
Metody dydaktyczne:	Wykład z wykorzystaniem multimediów, przygotowanie projektów, analiza studium przypadku, analiza materiałów źródłowych			
Wymagania formalne i założenia wstępne:	brak			
Efekty uczenia się:	treść efektu przypisanego do zajęć:	Odniesienie do efektu kierunkowego	Siła dla ef. kier*	
Wiedza: (absolwent zna i rozumie)	W1	zna i rozumie informacje z zakresu upowszechniania wiedzy żywieniowej w mediach, w tym te związane z podstawowymi zagadnieniami z zakresu żywienia człowieka i dietetyki	K_W04	2
Umiejętności: (absolwent potrafi)	U1	potrafi interpretować zagadnienia z zakresu upowszechniania wiedzy żywieniowej w mediach, w tym samodzielnie wyszukiwać informacje na temat zjawisk i procesów w gastronomii i hotelarstwie, oraz twórczo je interpretować	K_U01	2
	U2	potrafi komunikować się z otoczeniem w obszarze komunikacji elektronicznej z wykorzystaniem mediów, w tym mediów społecznościowych, posługując się językiem polskim i obcym na poziomie B2	K_U09	1
Kompetencje: (absolwent jest gotów do)	K1	jest gotów do krytycznej oceny skutków działań inżynierskich, w tym tworzonych komunikatów związanych z upowszechnianiem wiedzy na temat przetwarzania żywności i produkcji potraw oraz funkcjonowania obiektów hotelarskich i gastronomicznych, jak również jest gotowy do zasięgania opinii ekspertów w przypadku zaistniałych problemów	K_K01	2

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się:	Przedmiot związany jest z dostarczeniem wiedzy, kompetencji i umiejętności z zakresu upowszechniania wiedzy żywieniowej z zastosowaniem różnego rodzaju form komunikacji medialnej, ze szczególnym uwzględnieniem mediów społecznościowych
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Wykłady: egzamin z treści wykładowych z pytaniami problemowymi Ćwiczenia: opracowanie komunikacji społecznej związanej z wiedzą żywieniową (projekt)
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się :	Wykłady: arkusze egzaminacyjne, Ćwiczenia: projekt komunikatu z zakresu upowszechniania wiedzy żywieniowej
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena egzaminu (50%), ocena z projektu (50%).
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa, sala ćwiczeniowa
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Artykuły z bieżącego piśmiennictwa dotyczące tematyki przedmiotu. 2. Jarosz M.: Normy żywienia dla populacji polskiej – nowelizacja. Wyd. IŻŻ, Warszawa, 2017. 3. WHO/FAO: Diet, Nutrition and Prevention of Chronic Diseases. Geneva, 2003. 4. Bendich H.: Preventive Nutrition. Humana Press, New Jersey, 2005.	
UWAGI	

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	45 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	1,8 ECTS

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Żywność ekologiczna	ECTS	4
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Organic Food		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywnienie Człowieka i Ocena Żywności		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: 1 stopień	
Forma studiów: <input type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe	Numer semestru: 8	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2022/2023	Numer katalogowy: ZCZ-ZC-1Z-08L-53_21

Koordynator zajęć:	Prof. dr hab. Ewelina Hallmann			
Prowadzący zajęcia:				
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z szeroko pojmowaną jakością surowców roślinnych (owoców i warzyw), surowców zwierzęcych oraz produktów, jak też wpływu warunków produkcji, aspektów przetwórczych, przechowalniczych i dystrybucyjnych na końcową jakość żywności ekologicznej; określenie wpływu tej żywności na zdrowie człowieka, jak też wpływ produkcji ekologicznej żywności na jakość i stan środowiska naturalnego.</p> <p>Wykłady: Omówienie ram prawnych i zasad produkcji ekologicznej. Produkcja ekologiczna w Polsce i w Unii Europejskiej – stan i perspektywy. Systemy zapewnienia jakości w łańcuchu produkcji ekologicznej (kontrola, certyfikacja, znakowanie). Miejsce i funkcje żywności ekologicznej w modelu prawidłowego żywienia człowieka. Określenie ekologicznych kryteriów jakości żywności, analityczne i holistyczne kryteria jakości żywności – różnice i podobieństwa. Jakość żywności ekologicznej pochodzenia roślinnego i zwierzęcego: zapewnienie bezpieczeństwa zdrowotnego konsumenta, zanieczyszczenia żywności konwencjonalnej i ekologicznej, wartość odżywcza surowców ekologicznych pochodzenia zwierzęcego, ocena sensoryczna surowców zwierzęcych z produkcji ekologicznej – wybrane aspekty. Porównanie wartości odżywczej, sensorycznej oraz przechowalniczej surowców roślinnych z produkcji ekologicznej i konwencjonalnej. Wpływ żywności ekologicznej na zdrowie zwierząt i ludzi – badania kliniczne. Aspekty towaroznawcze żywności ekologicznej dostępnej na polskim rynku (jakość handlowa, oznakowania, opakowania).</p> <p>Ćwiczenia: Wpływ produkcji ekologicznej na wybrane aspekty jakościowe surowców roślinnych. Ocena zawartości związków polifenolowych (kwasów fenolowych) w herbatach ekologicznych i konwencjonalnych. Krytyczna ocena wpływu pochodzenia oraz przetwórstwa i dystrybucji na jakość badanego produktu ekologicznego oraz ocena zawartości antocyjanów w wybranych surowcach i produktach ekologicznych i konwencjonalnych. Omówienie wpływu warunków przetwórczych na jakość produktów ekologicznych. Analiza zawartości witaminy C w wybranych surowcach ekologicznych. Omówienie wpływu warunków agrotechnicznych na jakość ekologicznych płodów rolnych. Znaczenie dietetyczne ziół i warzyw liściowych. Chemiczna analiza zawartości chlorofilu w wybranych gatunkach ziół i warzyw liściowych z produkcji ekologicznej i konwencjonalnej – omówienie wpływu warunków agrotechnicznych na jakość końcową surowców roślinnych. Badanie aspektów towaroznawczych wybranych produktów z uwzględnieniem etapu produkcji opakowania, znakowania towarów (surowców i produktów) ekologicznych – określenie poprawności i błędów w znakowaniu, kontroli i nadzorze w produkcji ekologicznej. Ocena wybranych aspektów sensorycznych surowców i produktów ekologicznych. Analiza i szczegółowa charakterystyka kanałów dystrybucji, sprzedaży i aspektów ekonomicznych w obrocie surowcami i produktami ekologicznymi w Polsce.</p>			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	<p>a) Wykłady; liczba godzin 7; b) Ćwiczenia; liczba godzin 14</p>			
Metody dydaktyczne:	Wykład z wykorzystaniem form multimedialnych, dyskusja, konsultacja, instruktaż, pokaz, opis problemowy, analiza szczegółowa.			
Wymagania formalne i założenia wstępne:	brak			
Efekty uczenia się:	treść efektu przypisanego do zajęć:		Odniesienie do efektu kierunkowego	
Wiedza: (absolwent zna i rozumie)	W1	zna i rozumie czym są surowce i produkty ekologiczne, metody ich pozyskiwania i produkcji, narzędzia i technologie wykorzystywane w łańcuchu dystrybucji żywności (produkcji, przechowywaniu, dystrybucji oraz konsumpcji żywności w żywieniu zbiorowym i indywidualnym)	K_W03	3
	W2	zna i rozumie w jaki sposób żywność ekologiczna wpływa na zdrowie człowieka, zwierząt i środowisko	K_W04	3
Umiejętności: (absolwent potrafi)	U1	potrafi podejmować działania dotyczące oceny wartości odżywczej surowców i produktów ekologicznych i konwencjonalnych oraz określić ich wpływ na wzrost, rozwój, funkcjonowanie i zdrowie organizmu oraz na stan środowiska	K_U03	3
	U2	potrafi podejmować działania w zakresie znaczenia składu chemicznego żywności ekologicznej i w istotny sposób promować ten rodzaj żywności wśród konsumentów	K_U04	3

Kompetencje: (absolwent jest gotów do)	K1	jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy oraz podejmowania odpowiedzialności za wytwarzanie żywności o wysokiej jakości prozdrowotnej dla człowieka i środowiska	K_K01	3
	K2	jest gotów do krytycznej oceny efektów działań żywnościowych ze szczególnym udziałem żywności ekologicznej dla konsumentów oraz potrafi krytycznie wymieniać wiedzę z ekspertami z innych dziedzin	K_K02	3
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się:		Przedmiot związany jest z dostarczeniem wiedzy, kompetencji i umiejętności z zakresu upowszechniania informacji o wartości i znaczeniu żywności ekologicznej dla zdrowia człowieka.		
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:		Egzamin z treści wykładowej, kolokwia z części ćwiczeniowej		
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się :		arkusze egzaminacyjne, arkusze kolokwium		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:		ocena z egzaminu 50%, ocena z kolokwium cząstkowych 50%.		
Miejsce realizacji zajęć:		sala wykładowa, sala ćwiczeniowa, teren		
<p>Literatura podstawowa i uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> Hallmann E. (red.) (2014). Żywność ekologiczna – skrypt do ćwiczeń, wyd. SGGW. Barański, M., Średnicka-Tober, D., Volakakis, N., Seal, Ch., Sanderson, R., Stewart, G.B., Benbrook, Ch., Biavati, B., Markellou, E., Giotis, Ch., Gromadzka-Ostrowska, J., Rembiałkowska, E., Skwarło-Sońta, K., Tahvonen, R., Janovska, D., Niggli, U., Nicot, Ph., Leifert, C. (2014). Higher antioxidant and lower cadmium concentrations and lower incidence of pesticide residues in organically grown crops: a systematic literature review and meta-analyses, <i>British Journal of Nutrition</i>, 112, 794–811 Cooper J., Niggli U., Leifert C. (2007). Handbook of organic food safety and quality. CRC Press; Givens D.I., Baxter S., Minihane A.M., Shaw E. (ed.) (2008). Health benefits of organic food: effects on the environment. CAB International. Hunter D, Foster M, McArthur JO, Ojha R, Petocz P, Samman S. (2011). Evaluation of the micronutrient composition of plant foods produced by organic and conventional agricultural methods. <i>Crit Rev Food Sci Nutr</i>. 51:571–582. Kahl J., Baars T., Bügel S., Busscher N., Huber M., Kusche D., Rembiałkowska E., Schmid O., Seidel K., Taupier-Letage B., Velimirov A., Załęcka A. (2012). Organic food quality: a framework for concept, definition and evaluation from the European perspective. <i>Journal of the Science of Food and Agriculture</i>, 92, 2760–2765. Mie A., Andersen H.R., Gunnarsson S., Kahl J., Kesse-Guyot E., Rembiałkowska E., Quaglio G., Grandjean P. 2017: Human health implications of organic food and organic agriculture: a comprehensive review. <i>Environmental Health</i> 16:111. DOI 10.1186/s12940-017-0315-4 Rembiałkowska E., Badowski M. (2012). Nutritional value of organic meat and potential human health response. [w:] <i>Organic meat production and processing</i>. Rozdział, 1,25 ark. wydawniczego. Wyd. Wiley – Blackwell (ed. prof. Steven C. Ricke, Univ. of Arkansas, USA, PhD Ellen Van Loo, Ghent Univ, Belgium, Michael G. Johnson, emeritus prof. Univ. of Arkansas, USA, dr Corliss A. O'Brian, Univ. of Arkansas, USA Średnicka-Tober D., Barański M., Seal C.J., Sanderson R., Benbrook C., Steinshamn H., Gromadzka-Ostrowska J., Rembiałkowska E., Skwarło-Sońta K., Eyre M., Cozzi G., Larsen N. K., Jordon T., Niggli U., Sakowski T., Calder P., C., Graham C. G. C., Sotiraki S., Stefanakis A., Stergiadis S., Yolcu H.,16, Chatzidimitriou E., Butler G., Stewart G., Leifert C. 2016: Higher PUFA and n-3 PUFA, conjugated linoleic acid, α-tocopherol and iron, but lower iodine and selenium concentrations in organic milk: a systematic literature review and meta- and redundancy analyses. <i>British Journal of Nutrition</i>, 115, 6, 1043-1060 Średnicka-Tober D., Barański M., Seal C.J., Sanderson R., Benbrook C., Steinshamn H., Gromadzka-Ostrowska J., Rembiałkowska E., Skwarło-Sońta K., Eyre M., Cozzi G., Larsen N. K., Jordon T., Niggli U., Sakowski T., Calder P., C., Graham C. G. C., Sotiraki S., Stefanakis A., Yolcu H., Stergiadis S., Chatzidimitriou E., Butler G., Stewart G., Leifert C. 2016: Composition differences between organic and conventional meat: a systematic literature review and meta-analysis. <i>British Journal of Nutrition</i>, 115, 6, 994-1011. 				
UWAGI				

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	115 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	1,8 ECTS

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Żywność a odporność organizmu	ECTS	2
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Nutrition and Immunity		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywność Człowieka i Ocena Żywności		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: 1 stopień	
Forma studiów: <input type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input checked="" type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 8	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2021/2022	Numer katalogowy: ZCZ-ZC-12-08L-53_21

Koordynator zajęć:	Dr inż. Michał Oczkowski			
Prowadzący zajęcia:				
Założenia, cele i opis zajęć:	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z aktualnymi poglądami na temat roli wybranych składników pokarmowych, produktów oraz diet na modulowanie odporności człowieka. Wykłady: Żywność kobiety ciężarnej i w okresie laktacji a kształtowanie się immunokompetencji u jej potomstwa w późniejszym okresie życia. Wpływ wybranych składników pokarmowych i diet na GALT. Charakterystyka różnych diet i modeli żywienia pod względem wpływu na układ odpornościowy. Wpływ wybranych witamin i składników mineralnych, prebiotyków, probiotyków i synbiotyków na funkcjonowanie układu odpornościowego. Rola wybranych aminokwasów, glutationu, wielonienasyconych kwasów tłuszczowych, szczególnie z rodziny omega-3 w modulowaniu aktywności układu odpornościowego. Wpływ wybranych używek na funkcjonowanie układu odpornościowego. Immunomodulacyjne działanie wybranych ziół oraz produktów pszczelarskich. Wpływ używek na funkcjonowanie układu odpornościowego.			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 14			
Metody dydaktyczne:	Wykład z wykorzystaniem multimediów			
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Podstawowa wiedza z zakresu anatomii człowieka oraz biochemii			
Efekty uczenia się:	treść efektu przypisanego do zajęć:		Odniesienie do efektu kierunkowego	
Wiedza: (absolwent zna i rozumie)	W1	zna i rozumie podstawowe mechanizmy układu odpornościowego związane z układem pokarmowym	K_W01	1
	W2	zna i rozumie rolę składników pokarmowych w kształtowaniu procesów odpornościowych człowieka w aspekcie możliwości ich wykorzystania do zapewnienia lub poprawy stanu zdrowia	K_W01	1
	W3	zna i rozumie rolę żywienia w okresie ciąży oraz okresu laktacji w kształtowaniu immunokompetencji organizmu człowieka	K_W01	1
Umiejętności: (absolwent potrafi)	U1	potrafi wyszukać i krytycznie analizować informacje dotyczące wpływu różnych rodzajów diet na modulowanie odpowiedzi immunologicznej	K_U01	1
Kompetencje: (absolwent jest gotów do)	K1	jest gotowy do uznawania znaczenia wiedzy dotyczącej wpływu żywienia na funkcjonowanie układu odpornościowego i kształtowanie zdrowia	K_K02	1
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się:	Przedmiot związany jest z dostarczeniem wiedzy, kompetencji i umiejętności odnośnie roli wybranych składników pokarmowych oraz diet w modulowaniu odporności człowieka, istotnych z punktu widzenia planowania żywienia w placówkach gastronomicznych i hotelarskich			
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Egzamin z treści wykładowych			
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się :	Arkusze egzaminacyjne wraz z odpowiedziami			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena z egzaminu (100%)			
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa			
Literatura podstawowa i uzupełniająca:				
1. Publikacje naukowe dotyczące wpływu żywienia na układ odpornościowy				
2. Male D., Brostoff J., Roth D.B., Roitt I.: Immunologia, Wyd. II, Wyd. Elsevier Urban & Partner, Wrocław, 2008.				
3. Gołąb J., Jakóbiński M., Lasek W., Stokłosa T.: Immunologia, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2002 (lub nowsze wydanie).				
4. Ptak W., Ptak M., Szczepaniak M.: Podstawy immunologii, Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa, 2010.				

UWAGI

Inne godziny kontaktowe (konsultacje, egzamin), liczba godzin 5

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	50 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	0,6 ECTS

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Żywność funkcjonalna	ECTS	4
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Functional Food		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywnienie Człowieka i Ocena Żywności		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: 1 stopień	
Forma studiów: <input type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input checked="" type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 8	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2021/2022	Numer katalogowy: ZCZ-ZC-1Z-08L-53_21

Koordynator zajęć:	Dr inż. Katarzyna Najman			
Prowadzący zajęcia:				
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu jest dostarczenie wiedzy i kształtowanie umiejętności z zakresu: rozpoznawania i znajomości zasad klasyfikowania żywności jako funkcjonalnej, składu i metod oceny towaroznawczo-żywnościowej wybranych grup żywności funkcjonalnej, badania właściwości funkcjonalnych różnych składników warunkujących klasyfikację produktów do żywności funkcjonalnej, zasad prawidłowości oznakowania żywności funkcjonalnej i jej wprowadzania na rynek, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi</p> <p>Wykłady: Żywność funkcjonalna: definicje, kryteria podziału, podział i charakterystyka żywności funkcjonalnej, przepisy prawne z zakresu towaroznawczej oceny jakości, znakowania i zasad wprowadzania na rynek. Czynniki charakteryzujące jakość i trwałość żywności, w tym żywności funkcjonalnej. Warunki przechowywania i zasady ustalania okresu przydatności do spożycia funkcjonalnych produktów spożywczych. Nowoczesne technologie utrwalania żywności – wykorzystanie wysokich ciśnień w przetwórstwie żywności. Kriogenika i nanotechnologia w przemyśle spożywczym. Nanoemulsje jako składniki nośnikowe dla składników funkcjonalnych żywności. Nowoczesne techniki separacji, rozdziału i techniki filtracyjne. Podział, występowanie, zawartość w surowcach i charakterystyka oddziaływania prozdrowotnego substancji bioaktywnych z grupy związków polifenolowych. Owoce i warzywa jako źródło składników bioaktywnych. Napoje funkcjonalne – technologia produkcji oraz stosowane składniki bioaktywne. Bioaktywne składniki funkcjonalne pochodzenia tłuszczowego. Mleko kobiece jako składnik żywności funkcjonalnej. Mięso i jaja jako żywność funkcjonalna i źródło składników bioaktywnych. Nie-niezbędne składniki żywności – nutraceutyki, prebiotyki i probiotyki oraz ich znaczenie żywieniowe. Produkty pochodzenia roślinnego i zwierzęcego jako źródło składników o działaniu immunomodulującym i adaptogennym. Charakterystyka wybranych grup żywności funkcjonalnej – żywność wegetariańska, żywność wzbogacana, żywność dietetyczna, żywność Fast i Slow Food.</p> <p>Ćwiczenia: Wykorzystanie cieczy wrzących w przemyśle spożywczym. Możliwości zastosowania w projektowaniu żywności dietetycznej. Towaroznawczo-żywnościowa ocena jakości wybranych napojów funkcjonalnych, w tym izotonicznych, energetycznych i energetyzujących. Badanie wpływu różnych składników żywności na ciśnienie osmolalne płynów. Bioaktywne składniki funkcjonalne pochodzenia tłuszczowego. Źródła, technologie pozyskiwania oraz charakterystyka technologiczno-żywnościowa różnych preparatów białkowych, różnych frakcji błonnikowych oraz możliwości ich zastosowania w projektowaniu żywności funkcjonalnej.</p>			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	<p>a) wykład; liczba godzin 14; b) ćwiczenia laboratoryjne; liczba godzin 12</p>			
Metody dydaktyczne:	Wykład z wykorzystaniem multimediów, zadania problemowe - samodzielne przygotowanie i ocena towaroznawczo-żywnościowa produktów w skali laboratoryjnej lub półtechnicznej			
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Podstawowa wiedza zdobyta podczas studiowania przedmiotów wprowadzających dotycząca żywności pochodzenia roślinnego, zwierzęcego, towaroznawstwa żywności, chemii żywności			
Efekty uczenia się:	treść efektu przypisanego do zajęć:		Odniesienie do efektu kierunkowego	Siła dla ef. kier*
Wiedza: (absolwent zna i rozumie)	W1	zna surowce spożywcze, metody, narzędzia i technologie wykorzystywane w łańcuchu dostaw żywności (produkcji, przechowywaniu, dystrybucji oraz konsumpcji żywności w żywieniu zbiorowym i indywidualnym);	K_W02	1
	W2	zna czynniki determinujące jakość i bezpieczeństwo zdrowotne żywności o różnym stopniu przetworzenia oraz zagrożenia zdrowotne związane z żywnością	K_W03	1
	W3	zna i rozumie rolę wartości energetycznej, składników odżywczych i innych związków bioaktywnych zawartych w produktach żywnościowych, i ich znaczenie w rozwoju i funkcjonowaniu organizmu człowieka oraz zapewnieniu zdrowia publicznego	K_W04	1
Umiejętności: (absolwent potrafi)	U1	potrafi pozyskiwać, przetwarzać i analizować informacje pochodzące z rozmaitych źródeł, w tym dotyczące różnych aspektów żywienia człowieka, produkcji żywności, prawa w ochronie zdrowia, gospodarczego i ochrony konsumenta	K_U01	1
	U2	potrafi ocenić wartość energetyczną i odżywczą produktów spożywczych oraz określić ich wpływ na wzrost, rozwój, funkcjonowanie i zdrowie organizmu	K_U02	1

	U3	potrafi podejmować działania dotyczące doboru materiałów, metod, technik, narzędzi i technologii wykorzystywanych do zadań inżynierskich stosowanych w przetwórstwie żywności, jej przechowywaniu, dystrybucji oraz w konsumpcji	K_U04	1
	U4	potrafi planować i wykonywać samodzielnie lub w zespole pod okiem opiekuna proste zadania projektowe dotyczące oceny żywności, żywienia człowieka oraz zachowań konsumentów	K_U09	1
Kompetencje: (absolwent jest gotów do)	K1	jest gotów do krytycznej oceny skutków działań inżynierskich, w produkcji żywności i zasięgania opinii ekspertów w celu wypracowania optymalnych rozwiązań	K_K01	1
	K2	jest gotów do nawiązywania relacji interpersonalnych i wpływania na właściwe postawy żywieniowe w społeczeństwie	K_K02	1
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się:		Przedmiot związany jest z dostarczeniem wiedzy, kompetencji i umiejętności z zakresu rozpoznawania i klasyfikowania żywności funkcjonalnej, oceny towaroznawczo-żywnościowej, właściwości funkcjonalnych różnych składników bioaktywnych oraz możliwości ich zastosowania w projektowaniu żywności funkcjonalnej.		
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:		Egzamin z treści wykładowych - zaliczenie testu i pisemne rozwiązanie zadania problemowego; Zaliczenie części ćwiczeniowej (laboratoryjnej), na które składają się: a) kolokwia cząstkowe z teorii i zajęć laboratoryjnych/praktycznych; b) sprawozdania z zajęć laboratoryjnych		
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się :		Arkusze egzaminacyjne, kolokwia cząstkowe, sprawozdania pisemne z zajęć laboratoryjnych		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:		Ocena z egzaminu – 60% i ocena z zaliczenia części ćwiczeniowej – 40% (kolokwia cząstkowe – 30%, sprawozdania – 10%)		
Miejsce realizacji zajęć:		Sala wykładowa – aula, sala laboratoryjna (ćwiczenia)		
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Artykuły z bieżącego piśmiennictwa dotyczące tematyki przedmiotu. 2. Świdorski F., Waszkiewicz-Robak B.: 2010: Towaroznawstwo żywności przetworzonej z elementami technologii. Wyd. SGGW, Warszawa 3. Świdorski F.: 2003: Żywność wygodna i żywność funkcjonalna. WNT, Warszawa. 4. Shi J., Mazza G.:2002: Functional Foods, CRC PRES, London.				
UWAGI Inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje, egzaminy), liczba godzin – 16				

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	105 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	1 ECTS