

Nazwa zajęć:	<b>Poradnictwo żywieniowe</b>	<b>ECTS</b>	<b>3</b>
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	<b>Nutrition counseling</b>		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywność człowieka i ocena żywności		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: 2 st.	
Forma studiów: <input type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		<b>2019/2020</b>	Numer katalogowy: <b>ZCZ-ZC-2Z-02L-09_19</b>

Koordynator zajęć:	Dr inż. Marta Jeruszka-Bielak		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Żywności Człowieka		
Jednostka realizująca:	Katedra Żywności Człowieka		
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywności Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Dostarczenie wiedzy teoretycznej oraz kształtowanie umiejętności z zakresu planowania, organizacji, realizacji i ewaluacji różnych form poradnictwa żywieniowego dla kształtowania pożądanych postaw i zachowań żywieniowych w profilaktyce i prewencji chorób dietozależnych w różnych grupach ludności.</p> <p><b>Wykłady:</b> Pojęcie, cele i rola poradnictwa żywieniowego jako szczególnej metody edukacji żywieniowej. Formy poradnictwa żywieniowego (grupowe, indywidualne), zadania, planowanie, organizacja i realizacja poradnictwa z wykorzystaniem narzędzi umożliwiających osiągnięcie wysokiej efektywności poradnictwa w profilaktyce i prewencji chorób dietozależnych w różnych grupach ludności i w indywidualnych przypadkach, w tym dzieci i młodzieży, kobiet, w tym ciężarnych, karmiących, w okresie menopauzy, mężczyzn zdrowych i z ryzykiem chorób metabolicznych, osób starszych, osób ze zwiększoną aktywnością fizyczną itp. Efektywność poradnictwa żywieniowego i jej badanie i ocena.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> Określenie i sformułowanie w 3-4 osobowych zespołach celów różnych form poradnictwa żywieniowego (grupowego, indywidualnego) na podstawie wiedzy żywieniowej studentów i danych ze źródeł piśmiennictwa, dla różnych grup osób charakteryzujących się określonymi błędnymi poglądami, postawami i zachowaniami żywieniowymi i wynikającymi z nich potrzebami edukacyjnymi. Planowanie i realizacja projektu wybranej formy poradnictwa żywieniowego, w tym opracowanie kwestionariuszy wywiadu oraz scenariuszy poradnictwa; przeprowadzenie zaprojektowanego poradnictwa żywieniowego przez zespoły studentów metodą inscenizacji. Ocena przez studentów zaprezentowanego poradnictwa przy wykorzystaniu przyjętych kryteriów oceny. Opracowanie ulotki poradni żywieniowej.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 7 b) ćwiczenia; liczba godzin 14		
Metody dydaktyczne:	Wykład, ćwiczenia audytorne w 3-4 osobowych zespołach, inscenizacja, dyskusja, ćwiczenia projektowe.		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Znajomość podstaw żywienia i oceny żywienia, w tym wpływu żywienia na stan zdrowia człowieka.		
Efekty uczenia się:	<b>Wiedza:</b> W1 – zna i rozumie zasady prowadzenia poradnictwa żywieniowego jako szczególnej formy edukacji żywieniowej w profilaktyce i prewencji chorób dietozależnych	<b>Umiejętności:</b> U1 – potrafi wyszukać, przeanalizować, zinterpretować i wykorzystać potrzebne informacje do zaplanowania i przeprowadzenia poradnictwa żywieniowego U2 – potrafi samodzielnie lub w zespole zaplanować i przeprowadzić poradnictwo żywieniowe dla wybranej grupy ludzi lub osoby indywidualnej oraz ocenić jego skuteczność	<b>Kompetencje:</b> K1 – jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych poprzez wpływ na sposób żywienia i stan zdrowia ludności z różnych grup populacyjnych, a w konsekwencji różnych społeczności K2 – jest gotów do pogłębiania i aktualizowania wiedzy z zakresu żywienia człowieka i poradnictwa żywieniowego przez całe życie oraz przestrzegania etyki zawodowej
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Egzamin pisemny z treści wykładowych Prezentacje lub inscenizacje, pisemne scenariusze wywiadów i porady żywieniowej, projekt ulotki, obserwacja pracy studenta w czasie zajęć		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Wydruki (ksero) scenariuszy wywiadów i porady żywieniowej oraz ulotki; oceny z inscenizacji, ulotki, obserwacji pracy w czasie ćwiczeń, protokoły ocen z zaliczenia ćwiczeń i pisemnego zaliczenia wykładów		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena egzaminu (50%) Ocena ćwiczeń (50%: inscenizacje lub prezentacje, ulotka)		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa, sala dydaktyczna wyposażona w sprzęt audiowizualny		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:			
1. Grzymisławski M., Gawęcki J. (red.): Żywność człowieka zdrowego i chorego. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2010. 2. Jarosz M.: Praktyczny podręcznik dietetyki. IŻŻ, Warszawa 2010. 3. Bernard H.S., MacKenzy K.R. (red.): Podstawy terapii grupowej. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2003. 4. Kołtajis-Dołowy A., Schlegel-Zawadzka M.: Upowszechnianie wiedzy o żywieniu. [w:] Gawęcki J., Roszkowski W. (red.): Żywność człowieka a zdrowie publiczne. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2009, s. 254-269. 5. Peckenpaugh N.J.: Podstawy żywienia i dietoterapia. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2011. 6. Włodarek D., Lange E., Kozłowska L., Głowska D.: Dietoterapia. PZWL, Warszawa 2014. 7. Contento I.: Edukacja żywieniowa. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2018.			

**UWAGI**

Inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje, egzaminy), liczba godzin 6.

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:	<b>75 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	<b>1,1 ECTS</b>

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy <sup>*)</sup>
Wiedza – W1	zna i rozumie zasady prowadzenia poradnictwa żywieniowego jako szczególnej formy edukacji żywieniowej w profilaktyce i prewencji chorób dietozależnych	K_W04	3
Umiejętności – U1	potrafi wyszukać, przeanalizować, zinterpretować i wykorzystać potrzebne informacje do zaplanowania i przeprowadzenia poradnictwa żywieniowego	K_U01, K_U03	2, 2
Umiejętności – U2	potrafi samodzielnie lub w zespole zaplanować i przeprowadzić poradnictwo żywieniowe dla wybranej grupy ludzi lub osoby indywidualnej oraz ocenić jego skuteczność	K_U08	2
Kompetencje – K1	jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych poprzez wpływ na sposób żywienia i stan zdrowia ludności z różnych grup populacyjnych, a w konsekwencji różnych społeczności	K_K02	2
Kompetencje – K2	jest gotów do pogłębiania i aktualizowania wiedzy z zakresu żywienia człowieka i poradnictwa żywieniowego przez całe życie oraz przestrzegania etyki zawodowej	K_K01, K_K04	2, 2

\*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy

Nazwa zajęć:	<b>Trendy w konsumpcji</b>	ECTS	<b>4</b>
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	<b>Trends in consumption</b>		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywność człowieka i ocena żywności		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: 2 st.	
Forma studiów: <input type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		<b>2019/2020</b>	Numer katalogowy: <b>ZCZ-ZC-2Z-02L-10_19</b>

Koordynator zajęć:	Dr hab. Sylwia Żakowska-Biemans		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Badań Rynku Żywności i Konsumpcji		
Jednostka realizująca:	Katedra Badań Rynku Żywności i Konsumpcji		
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywności Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Historia gospodarcza ostatnich lat dostarcza dużo przesłanek wskazujących na to, że dalszy rozwój nie może odbywać się bez coraz lepszej wiedzy o konsumencie, o jego potrzebach, ograniczeniach, kryteriach wyboru, czy nawet o przyjmowanych ideach. Wiedza ta staje się imperatywem w działaniu politycznym, społecznym i gospodarczym. Celem przedmiotu jest przedstawienie wybranych zagadnień z historii myśli ekonomicznej odwołujących się do gospodarstw domowych, w tym teorii zachowania konsumenta, w celu rozwinięcia kompetencji do oceny aktualnie przebiegających procesów w społeczeństwie i rozpoznania warunków życia Polaków, w szczególności w zakresie zaspokajania potrzeb żywieniowych, sposobu żywienia, trendów w konsumpcji, a także postaw i zachowań konsumentów wobec nowych zjawisk i procesów rynkowych oraz wynikających stąd konsekwencji dla rozwoju rynku żywności i usług gastronomicznych.</p> <p><b>Wykłady:</b> Sytuacja demograficzna społeczeństwa polskiego. Kategorie sfery konsumpcji. Klasyfikacje potrzeb, podziały i funkcje konsumpcji. Teoria motywacji. Źródła informacji o konsumpcji, miary konsumpcji i spożycia żywności. Prawidłowości w kształtowaniu się dochodów i wydatków gospodarstw domowych. Uwarunkowania i determinanty konsumpcji. Nowe zjawiska w konsumpcji – przegląd wybranych kategoryzacji. Zrównoważona konsumpcja i jej uwarunkowania. Koncepcja sprawiedliwego handlu. Dekonsumpcja i racjonalizacja konsumpcji. Etnocentryzm konsumencki. Innowacje na rynku żywności i innowacyjność konsumentka.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> Dochody, wydatki i spożycie żywności i jej składników w polskich gospodarstwach domowych - analiza danych z badań gospodarstw domowych, konfrontacja z zaleceniami żywieniowymi. Analiza zmian cen ze szczególnym uwzględnieniem żywności. Współczesna konsumpcja - nowe zjawiska i tendencje, tendencje spożycia żywności. Nowe trendy na rynku żywności i usług gastronomicznych oraz ich uwarunkowania. Warsztaty trendowe – analiza i wykorzystanie trendów w sferze żywności i żywienia w kreowaniu nowych produktów i usług.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 14 b) ćwiczenia; liczba godzin 7		
Metody dydaktyczne:	Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, analiza materiałów źródłowych, praca w grupach, studium przypadku.		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Podstawowa wiedza z zakresu socjologii, ekonomii i marketingu.		
Efekty uczenia się:	<p><b>Wiedza:</b> W1 – zna i rozumie uwarunkowania konsumpcji żywności w aspekcie rozwoju zrównoważonego w wymiarze środowiskowym, społecznym i ekonomicznym. W2 – zna i rozumie nowe trendy w konsumpcji oraz postawy i zachowania konsumentów wobec nowych zjawisk rynkowych oraz wynikające stąd konsekwencje dla rozwoju rynku żywności i usług gastronomicznych</p>	<p><b>Umiejętności:</b> U1 – potrafi pozyskać i poddać krytycznej analizie informacje na temat nowych trendów w konsumpcji oraz ich wpływu na postawy i zachowania konsumentów żywności i usług gastronomicznych U2 – potrafi współpracować z innymi osobami w pracach zespołowych z zakresu analizy i wykorzystania nowych trendów w konsumpcji w celu kreowania oferty innowacyjnych produktów żywnościowych i usług gastronomicznych</p>	<p><b>Kompetencje:</b> K1 – jest gotowy do identyfikacji i krytycznej oceny nowych trendów w konsumpcji oraz poszerzania zdobytej wiedzy w zakresie uwarunkowań konsumpcji i zachowań konsumentów żywności i usług gastronomicznych K2 – jest gotowy do rozwiązywania problemów indywidualnie lub w zespołach interdyscyplinarnych z udziałem ekspertów</p>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Quiz e-learningowy lub zaliczenie bezpośrednie. Prezentacje ustne grupowe – analiza trendów i ich wykorzystanie w kreowaniu nowych produktów i usług (warsztaty trendowe). Esej (w formie Forum lub Warsztatów) przedstawiający charakterystyczny termin lub opracowanie dotyczące szerszego problemu cywilizacyjnego, społeczno-ekonomicznego lub na temat bieżącego ważnego wydarzenia.		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Zrealizowane indywidualne quizy, eseje, recenzje i prace archiwizowane w formie elektronicznej.		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Quiz e-learningowy - 25% Prezentacja ustna zadania grupowego - 50% Esej - 25%		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa, sale ćwiczeniowe		

## Literatura podstawowa i uzupełniająca:

1. Bywalec Cz.: Konsumpcja w teorii i praktyce gospodarowania. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2007.
  2. Bywalec Cz.: Konsumpcja a rozwój gospodarczy i społeczny. Wydawnictwo C. H. Beck, Warszawa 2010.
  3. Bywalec Cz.: Ekonomika i finanse gospodarstw domowych. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2012.
  4. Laskowski W., Górski-Warszewicz H.: Gęstość odżywcza spożywanych racji pokarmowych w Polsce. Wyd. Laskowski, Warszawa 2014.
  5. Laskowski W., Świsłak E.: Zmiany we wzorcach spożycia żywności w Polsce. Wyd. Laskowski, Warszawa 2014.
  6. Przesmycka A., Krysiak T., Laskowski W.: Częstość nabywania produktów żywnościowych i jej determinanty. Wyd. Laskowski, Warszawa 2014.
  7. Frewer L., Van Trijp H. (red.): Understanding consumers of food products. Woodhead Publishing in Food Science, Technology and Nutrition. Cambridge, United Kingdom 2007.
  8. Kieźel E., Smyczek S.: Zachowania konsumentów. Procesy unowocześniania konsumpcji. Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2015.
  9. Mróz B.: Konsument w globalnej gospodarce. Trzy perspektywy. Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2013.
- oraz zasoby na [www.fao.org](http://www.fao.org) oraz autorskie na [www.e-trofologia.sggw.pl](http://www.e-trofologia.sggw.pl) oraz <http://koek.sggw.pl/spozycie.htm>, wybrane artykuły z bazy danych czasopism pełnotekstowych biblioteki SGGW.

## UWAGI

inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje, egzaminy), liczba godzin 6

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:	<b>100 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	<b>1,1 ECTS</b>

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza – W1	Zna i rozumie uwarunkowania konsumpcji żywności w aspekcie rozwoju zrównoważonego w wymiarze środowiskowym, społecznym i ekonomicznym	K_W06	2
Wiedza – W2	Zna i rozumie nowe trendy w konsumpcji oraz postawy i zachowania konsumentów wobec nowych zjawisk rynkowych oraz wynikające stąd konsekwencje dla rozwoju rynku żywności i usług gastronomicznych	K_W03	2
Umiejętności – U1	Potrafi pozyskać i poddać krytycznej analizie informacje na temat nowych trendów w konsumpcji oraz ich wpływu na postawy i zachowania konsumentów żywności i usług gastronomicznych	K_U03	2
Umiejętności – U2	Potrafi współpracować z innymi osobami w pracach zespołowych z zakresu analizy i wykorzystania nowych trendów w konsumpcji w celu kreowania oferty innowacyjnych produktów żywnościowych i usług gastronomicznych	K_U07	2
Kompetencje – K1	Jest gotowy do identyfikacji i krytycznej oceny nowych trendów w konsumpcji oraz poszerzania zdobytej wiedzy w zakresie uwarunkowań konsumpcji i zachowań konsumentów żywności i usług gastronomicznych	K_K01	2
Kompetencje – K2	Jest gotowy do rozwiązywania problemów indywidualnie lub w zespołach interdyscyplinarnych z udziałem ekspertów	K_K02	2

\*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy

Nazwa zajęć:	<b>Projektowanie produktu żywnościowego</b>	<b>ECTS</b>	<b>4</b>
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	<b>Food product development</b>		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywnienie człowieka i ocena żywności		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: 2 st.	
Forma studiów: <input type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: ZCZ-ZC-22-02L-11_19

Koordynator zajęć:	Dr inż. Monika Hoffmann		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Żywności Funkcjonalnej i Ekologicznej		
Jednostka realizująca:	Katedra Żywności Funkcjonalnej i Ekologicznej		
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywnienia Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu jest dostarczenie teoretycznej i praktycznej wiedzy o marketingowych i technologicznych uwarunkowaniach procesu opracowywania i wprowadzania na rynek żywnościowy nowych produktów spożywczych.</p> <p><b>Wykłady:</b> Cz. 1. Innowacyjność - istota i cele. Rodzaje innowacji i klasyfikacja innowacji produktowych. Pomiar innowacyjności. Postawy konsumentów wobec nowości rynkowych. Korzyści i ryzyko opracowywania nowych produktów w przedsiębiorstwach. Strategie innowacji przedsiębiorstw. Specyfika procesu opracowywania nowych produktów na rynku żywności. Modele opracowywania i rozwoju innowacji produktowych. Strategie innowacji produktu. Strategie wprowadzania nowych produktów na rynek. Konsument w procesie rozwoju i opracowywania produktu żywnościowego – studium przypadków. Cz. 2. Zasady postępowania w projektowaniu technologicznym produktów żywnościowych. Kształtowanie trwałości produktów spożywczych. Wymagania jakościowe dla różnych grup produktów spożywczych – rodzaje i maksymalne poziomy zanieczyszczeń fizykochemicznych i mikrobiologicznych w żywności. Dokumentacja technologiczna niezbędna do wprowadzenia produktów spożywczych do obrotu handlowego. Opracowywanie specyfikacji jakościowych dla surowców wchodzących w skład produktu. Dobór metod badawczych niezbędnych do określania jakości projektowanego wyrobu spożywczego.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> Przegląd trendów innowacyjnych i asortymentu w wybranym sektorze. Kreowanie pomysłów na nowy produkt i ich selekcja. Przygotowanie konceptów nowego produktu z uwzględnieniem grupy docelowej, strategii cenowej, opakowania produktu, sposobu dystrybucji i komunikacji. Wybór konceptu o największym potencjale rynkowym. Opracowanie strategii wprowadzenia nowego produktu na rynek. Prezentacja marketingowych konceptów nowych produktów żywnościowych oraz sposobu ich wprowadzenia na rynek. Samodzielne projektowanie składu, wartości odżywczej i jakości sensorycznej wybranego produktu żywnościowego. Wykonanie badań jakości sensorycznej, wyróżników fizykochemicznych zaprojektowanego produktu, ustalenie maksymalnych poziomów zanieczyszczeń. Prezentacja zaprojektowanego i wykonanego samodzielnie produktu spożywczego wraz z opracowaną dokumentacją: - ekonomiczną i technologiczną (elementy dokumentu normalizacyjnego, wyniki badań jakościowych, projekt informacji na etykietę i ew. materiały reklamowe, produkt).</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 14 b) ćwiczenia laboratoryjne; liczba godzin 14		
Metody dydaktyczne:	Wykłady z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej, studium przypadków Ćwiczenia: zadanie projektowe, dyskusja, praca w laboratorium – z wykorzystaniem urządzeń niezbędnych do przetwarzania surowców, pakowania i utrwalania gotowego produktu		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Wiedza z zakresu ogólnej technologii żywności, towaroznawstwa żywności.		
Efekty uczenia się:	<p>Wiedza:</p> <p>W1 – zna typy innowacji produktowych i ich rolę w unowocześnianiu rynku żywności, rozumie procesy marketingowego opracowywania i wprowadzania na rynek żywnościowy nowych produktów spożywczych</p> <p>W2 – zna metody i techniki badawcze wykorzystywane przy opracowywaniu nowych i rozwoju istniejących produktów żywnościowych</p>	<p>Umiejętności:</p> <p>U1 – potrafi pozyskać, analizować i interpretować informacje z różnych źródeł, potrzebne do oceny szans i możliwości wprowadzenia nowego produktu oraz identyfikacji potrzeb konsumentów na rynku żywności</p> <p>U2 – potrafi zaplanować i praktycznie przeprowadzić proces opracowania produktu żywnościowego, dobrać składniki recepturowe, sposób pakowania i utrwalania produktu spożywczego oraz przygotować informacje niezbędne do umieszczenia na etykiecie jednostkowej</p>	<p>Kompetencje:</p> <p>K1 – jest gotowy do wykorzystania obiektywnych źródeł informacji naukowej i krytycznej ich oceny oraz posiada świadomość potrzeby stałego dokształcania się</p> <p>K2 – jest gotowy do pracy zespołowej w przygotowaniu i realizacji pracy projektowej</p>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Egzamin z treści wykładowych, kolokwia częściowe i sprawozdania		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Protokół ocen które student uzyskał w ramach kolokwiów, raportów z realizacji kolejnych etapów procesu opracowywania produktu, prezentacji opracowanego projektu oraz egzaminów		

Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena końcowa: część 1 – 50%, część 2 – 50% Cz. 1. Ocena treści wykładowych na podstawie testu komputerowego: 50% Ocena raportów przygotowywanych z kolejnych etapów procesu opracowywania produktu: 25% Ocena projektu końcowego: 25% Cz. 2. Ocena procesu przygotowania prototypu produktu – 15% Ocena dokumentacji technologicznej produktu – 30% Ocena z testu wyboru – 55%
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa, laboratorium
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Earle M., Earle R., Anderson, A.: Opracowywanie produktów spożywczych – podejście marketingowe. WNT, Warszawa 2007.</li> <li>2. Rutkowski I.: Rozwój nowego produktu. Metody i uwarunkowania. Wyd. PWE, Warszawa 2007.</li> <li>3. Świderski F. (red.): Żywność wygodna i żywność funkcjonalna. Wyd. WNT, Warszawa 2003.</li> <li>4. Trott P.: Innovation Management and New Product Development. Third Edition. Financial Times Prentice Hall, <i>an imprint of Pearson Education Limited</i>, Harlow, England 2005</li> <li>5. Pomykalski A.: Zarządzanie innowacjami. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Lódź 2001.</li> <li>6. Fuller G.W.: New Food Product Development: From Concept to Marketplace. Third Edition. CRC Press, Taylor &amp; Francis Group, Boca Raton, USA 2011.</li> <li>7. Gorchels L.: Zarządzanie produktem. Od badań i rozwoju do budżetowania reklamy. Wyd. Helion, Gliwice 2007.</li> <li>8. Aktualne rozporządzenia krajowe i unijne</li> </ol>	
UWAGI inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje, egzaminy) liczba godzin 9.	

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:	100 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	1,5 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza – W1	zna typy innowacji produktowych i ich rolę w unowocześnianiu rynku żywności, rozumie procesy marketingowego opracowywania i wprowadzania na rynek żywnościowy nowych produktów spożywczych	K_W03	2
Wiedza – W2	zna metody i techniki badawcze wykorzystywane przy opracowywaniu nowych i rozwoju istniejących produktów żywnościowych	K_W02	3
Umiejętności – U1	potrafi pozyskać, analizować i interpretować informacje z różnych źródeł, potrzebne do oceny szans i możliwości wprowadzenia nowego produktu oraz identyfikacji potrzeb konsumentów na rynku żywności	K_U05	3
Umiejętności – U2	potrafi zaplanować i praktycznie przeprowadzić proces opracowania produktu żywnościowego, dobrać składniki recepturowe, sposób pakowania i utrwalania produktu spożywczego oraz przygotować informacje niezbędne do umieszczenia na etykiecie jednostkowej	K_U01, K_U05	3, 3
Kompetencje – K1	jest gotowy do wykorzystania obiektywnych źródeł informacji naukowej i krytycznej ich oceny oraz posiada świadomość potrzeby stałego dokształcania się	K_K01, K_K02	3, 3
Kompetencje – K2	Jest gotowy do pracy zespołowej w przygotowaniu i realizacji projektu	K_K02	3

\*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy,

Nazwa zajęć:	<b>Systemy jakości w produkcji żywności</b>	ECTS	<b>3</b>
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	<b>Quality systems for food manufacturing</b>		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywnienie Człowieka i Ocena Żywności		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: 2 st.	
Forma studiów: <input type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe	Numer semestru: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: ZCZ-ZC-2Z-02L-12_19

Koordynator zajęć:	Prof. dr hab. Agnieszka Wierzbicka		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Techniki i Projektowania Żywności		
Jednostka realizująca:	Katedra Techniki i Projektowania Żywności		
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywnienia Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z wymaganiami i wytycznymi dla produkcji certyfikowanych produktów żywnościowych w systemach jakości spełniających kryteria systemów KE UE oraz krajowych systemów notyfikowanych i uznanych przez KE UE. Ponadto celem przedmiotu jest przedstawienie zasad certyfikacji surowców rolnych i produktów przetworzonych w całym łańcuchu produkcyjnym, tj. przedstawienie zasad, założeń i wymagań dla produkcji pierwotnej surowców roślinnych i zwierzęcych, warunków zbioru, uboju, przetwarzania, transportu, badań i warunków znakowania żywności znakiem certyfikowanego systemu jakości. Również w celu przedmiotu zawarte są warunki certyfikacji badań, weryfikacji, oparte o przyjęte przez KE UE normatywy prawne tj. Rozporządzenia i normę postępowania certyfikacyjnego oraz etap notyfikacji polskich systemów jakości uznanych przez UE, jak również systemów krajów UE oraz spoza UE, tj. USA, Japonii i Australii.</p> <p><b>Wykłady:</b> Wymagania i wytyczne dla produkcji certyfikowanej żywności. Systemy jakości produkcji żywności KE UE. Zasady produkcji certyfikowanego mięsa i produktów mięsnych, drobiowych i rybnych. Zasady produkcji certyfikowanego mleka i produktów mlecznych. Zasady produkcji certyfikowanych ryb i przetworów rybnych. Zasady produkcji certyfikowanego zboża i produktów zbożowych. Zasady produkcji certyfikowanych warzyw i owoców oraz produktów warzywnych i owocowych. Notyfikacja systemów krajowych i KE UE oraz krajowych uznanych i notyfikowanych systemów produkcji żywności w amerykańskim systemie USDA, w australijskim systemie MLA, w systemie niemieckim QS oraz austriackim AMA – Gütesiegel.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> Wybór innowacyjnego produktu zdefiniowanego w systemie jakości z wyszczególnieniem etapów – Standard wykonawczy. Zasady certyfikacji dla poszczególnych grup produktów w poszczególnych systemach – etap pierwotny. Zasady certyfikacji dla poszczególnych grup produktów w poszczególnych systemach – etap wtórny, technologia produkcji. Zasady certyfikacji dla poszczególnych grup produktów w poszczególnych systemach – etap wtórny, proces pakowania i znakowania. Zasady weryfikacji dla poszczególnych grup produktów w poszczególnych systemach – etap pierwotny i wtórny, technologia produkcji, pakowanie, znakowanie, badania – standardy weryfikacyjne zewnętrznych jednostek oceniających w normie EN PN 45011. Budowa systemu jakości dla wybranego produktu żywnościowego. Opracowanie wytycznych do notyfikacji KEUE. Proces notyfikacyjny. Przygotowanie wystąpienia notyfikacyjnego.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 7 b) ćwiczenia; liczba godzin 14		
Metody dydaktyczne:	Wykład z wykorzystaniem multimediów, analiza materiałów źródłowych, przygotowanie projektów.		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Podstawowa wiedza i umiejętności z zakresu technologii żywności, inżynierii żywności, właściwości fizycznych, reologicznych i chemicznych żywności.		
Efekty uczenia się:	Wiedza: W1 – zna i rozumie zasady produkcji certyfikowanej żywności, a także czynniki determinujące jakość i bezpieczeństwo zdrowotne żywności	Umiejętności: U1 – potrafi dokonać krytycznej analizy i oceny uwarunkowań jakości i bezpieczeństwa żywności związanych z procesami technologicznymi w trakcie produkcji, przechowywania, i dystrybucji żywności certyfikowanej w systemach jakości	Kompetencje: K1 – jest gotów do poszerzania, pogłębiania i aktualizowania wiedzy z zakresu systemów jakości i produkcji żywności
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Egzamin z treści wykładowych Opracowanie dokumentacji do certyfikacji produktu żywnościowego w wybranym systemie jakości		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Arkusze egzaminacyjne Opracowana dokumentacja do certyfikacji produktu żywnościowego		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena z egzaminu (50%), ocena z projektu (50%)		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa, sala ćwiczeniowa		

## Literatura podstawowa i uzupełniająca:

1. Rozporządzenia Rady (WE) nr 1305/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r.
2. Rozp.nr 509/2006
3. Rozp.nr 510/2006
4. Rozp.nr 834/2007
5. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1151/2012 z dnia 21 listopada 2012 r.
6. <http://minrol.gov.pl>
7. <http://pzpbm.pl>

## UWAGI

inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje, egzaminy), liczba godzin 8.

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:	<b>75 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	<b>1,2 ECTS</b>

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy <sup>*)</sup>
Wiedza – W1	Zna i rozumie zasady produkcji certyfikowanej żywności, a także czynniki determinujące jakość i bezpieczeństwo zdrowotne żywności	K_W02, K_W08	2, 2
Umiejętności – U1	Potrafi dokonać krytycznej analizy i oceny uwarunkowań jakości i bezpieczeństwa żywności związanych z procesami technologicznymi w trakcie produkcji, przechowywania, i dystrybucji żywności certyfikowanej w systemach jakości	K_U01, K_U05, K_U07, K_U08	2, 2, 2, 2
Kompetencje – K1	Jest gotów do poszerzania, pogłębiania i aktualizowania wiedzy z zakresu systemów jakości żywności i produkcji żywności	K_K01, K_K02	2, 2

\*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy,



Nazwa zajęć:	<b>Zaawansowane analizy fizykochemiczne w ocenie żywności</b>	ECTS	<b>3</b>
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	Advanced physicochemical analysis in food evaluation		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywnienie człowieka i ocena żywności		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: 2 st.	
Forma studiów: <input type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 2 <input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni	
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: ZCZ-ZC-2Z-02L-13_19

Koordynator zajęć:	Dr inż. Jarosław Wyrwisz		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Techniki i Projektowania Żywności		
Jednostka realizująca:	Katedra Techniki i Projektowania Żywności		
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywnienia Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	Dostarczenie wiedzy i kształtowanie umiejętności w zakresie zastosowania nowoczesnych metod instrumentalnych: technik optycznych, spektrometrii do kontroli jakości i badania składu i właściwości fizycznych surowców i produktów żywnościowych. <b>Ćwiczenia:</b> Ocena właściwości produktów sypkich oraz morfologia cząstek przy wykorzystaniu odpowiednich narzędzi i metod. Komputerowa analiza obrazu skali mikroskopowej układów wielofazowych. Ocena właściwości zagęszczających i stabilizujących składników żywności. Skaningowa kalorymetria różnicowa w badaniu właściwości cieplnych żywności. Predykcja jakości żywności z wykorzystaniem near-infrared spectroscopy.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 12		
Metody dydaktyczne:	Ćwiczenia laboratoryjne		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	-		
Efekty uczenia się:	Wiedza: W1 – zna i rozumie wykorzystanie technik optycznych, spektroskopii, enzymatycznych w badaniach właściwości fizykochemicznych i jakości żywności	Umiejętności: U1 – potrafi wykorzystać techniki mikroskopowe w analizie jakości żywności U2 – potrafi prowadzić analizy składu produktów spożywczych z wykorzystaniem różnicowej kalorymetrii skaningowej (DSC) oraz wykorzystać komputerową analizę obrazu do badań żywności	Kompetencje: K1 – jest gotów do zespołowej pracy w laboratoriach zajmujących się badaniami jakości żywności, bezpieczeństwem zdrowotnym żywności i żywienia człowieka
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Kolokwia z wiedzy teoretycznej oraz sprawozdania z badań laboratoryjnych prowadzonych podczas ćwiczeń.		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Kolokwia i sprawozdania z badań		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	80% - kolokwia z wiedzy przygotowującej do badań laboratoryjnych prowadzonych w ramach ćwiczeń oraz 20% sprawozdania z ćwiczeń wykonane przez studentów		
Miejsce realizacji zajęć:	Laboratoria, hala techniki		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sun D.-W. (Ed.): Infrared Spectroscopy for Food Quality Analysis and Control. Academic Press (an imprint of Elsevier Inc.), New York, US 2008.</li> <li>Auty M.A.E.: Confocal microscopy: principles and applications to food microstructures. (in:) Morris V.J., Groves K. (Eds.): Food Microstructures: Microscopy, Measurement and Modelling. Woodhead Publishing Limited, Cambridge, UK 2013; Chapter 4: 96-131.</li> <li>Rincón Cardona J.A., Iriart C.H., Herrera M.L.: Applications of Confocal Laser Scanning Microscopy (CLSM) in Foods. (in:) Lagali N. (Ed.): Confocal Laser Microscopy - Principles and Applications in Medicine, Biology, and the Food Sciences. IntechOpen (open access book), 2013; Chapter 11, <a href="http://dx.doi.org/10.5772/55653">http://dx.doi.org/10.5772/55653</a>.</li> <li>Wybrane artykuły z czasopism naukowych.</li> </ol>		
UWAGI	inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje, egzaminy), liczba godzin 6.		

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:	<b>75 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	<b>0,7 ECTS</b>

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza – W1	Zna i rozumie wykorzystanie technik optycznych, spektroskopii, technik enzymatycznych w badaniach właściwości fizykochemicznych i jakości żywności	K_W04, K_W05	3, 3
Umiejętności – U1	Potrafi wykorzystać techniki mikroskopowe w analizie jakości żywności	K_U03	2
Umiejętności – U2	Potrafi prowadzić analizy składu produktów spożywczych z wykorzystaniem różnicowej kalorymetrii skaningowej (DSC) oraz wykorzystać komputerową analizę obrazu do badań żywności	K_U03	2
Kompetencje – K1	Jest gotów do zespołowej pracy w laboratoriach zajmujących się badaniami jakości żywności, bezpieczeństwem zdrowotnym żywności i żywienia człowieka	K_K01, K_K02	2, 1

\*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy,

Nazwa zajęć:	<b>Etyka</b>	<b>ECTS</b>	<b>1</b>
Nazwa zajęć w j. angielskim:	<b>Ethics</b>		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywność człowieka i ocena żywności		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: 2 st.	
Forma studiów: <input type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input checked="" type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input type="checkbox"/> kierunkowe <input type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		<b>2019/2020</b>	Numer katalogowy: <b>ZCZ-ZC-2Z-02L-14_19</b>

Koordynator zajęć:	Dr hab. Franciszek Kampka, prof. SGGW		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Socjologii		
Jednostka realizująca:	Katedry Socjologii, Instytut Nauk Socjologicznych i Pedagogiki		
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywności Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem zajęć jest zapoznanie studentów z podstawową terminologią etyczną oraz tradycją filozoficzną, ukazanie źródeł współczesnych problemów etycznych, wykształcenie umiejętności sprawnego rozpoznawania problemów etycznych oraz prowadzenia sporów etycznych. Student po ukończeniu kursu potrafi dokonywać oceny etycznej różnych form zachowania, jest świadomy problematyki etycznej i aksjologicznej.</p> <p><b>Wykłady:</b> Zagadnienia i podstawowe pojęcia etyki: etyka – etos – moralność, spory o zakres etyki. Człowiek etyczny – między ryzykiem a kalkulowaną niepewnością. Konteksty społeczno-etyczne zachowań ludzkich i relacji społecznych (zasady życia społecznego). Fundamentalne postawy moralne. Przegląd głównych orientacji etycznych: etyka cnót, etyka utilitarystyczna, etyka prawa naturalnego, etyka obowiązku, etyka wartości. Etyka w poszczególnych dziedzinach życia: dialog, tolerancja, szacunek wobec innych, zaufanie, etyka w polityce, etyka biznesu, etyka środowiska. Etyka zawodu.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 7		
Metody dydaktyczne:	Wykład interaktywny		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	-		
Efekty uczenia się:	<p>Wiedza: W1 – Student zna podstawową terminologię etyczną i potrafi się nią posługiwać, rozumie problemy etyczne i potrafi się do nich odnieść</p>	<p>Umiejętności: U1 – Student potrafi uczyć się samodzielnie w sposób ukierunkowany</p>	<p>Kompetencje: K1 – Student jest gotów do rozpoznawania i rozstrzygnięcia dylematów związanych z wykonywaniem zawodu</p>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Egzamin pisemny		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Protokół z ocenami, prace pisemne studentów		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena z egzaminu – 100%		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	<ol style="list-style-type: none"> <li>Singer P. (red.): Przewodnik po etyce. Książka i Wiedza, Warszawa 1998.</li> <li>Hołówka J.: Etyka w działaniu. Prószyński i S-ka, Warszawa 2001.</li> <li>Lazari-Pawłowska I.: Etyka. Ossolineum, Warszawa 1992.</li> <li>Kampka F.: Etyka biznesu – kompas czy kajdany. Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2016.</li> <li>Kampka F.: Etyka polityki – między wolnością a solidarnością. Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2017.</li> </ol>		
UWAGI	inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje), liczba godzin 3.		

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:	<b>25 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	<b>0,4 ECTS</b>

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza –W1	Student zna podstawową terminologię etyczną i potrafi się nią posługiwać, rozumie problemy etyczne i potrafi się do nich odnieść	K_W07	1
Umiejętności–U1	Student potrafi uczyć się samodzielnie w sposób ukierunkowany	K_U01	1
Kompetencje – K1	Student jest gotów do rozpoznawania i rozstrzygania dylematów związanych z wykonywaniem zawodu	K_K04	1

\*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,

Nazwa zajęć:	<b>Nutrition and Health</b>	ECTS	<b>4</b>
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:			
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywność człowieka i ocena żywności		

Język wykładowy: angielski		Poziom studiów: 2 st.	
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
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: ZCZ-ZC-ZZ-02L-15.1_19

Koordynator zajęć:	Dr hab. Ewa Lange		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Dietetyki		
Jednostka realizująca:	Katedra Dietetyki		
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywności Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Pogłębienie wiedzy studentów w zakresie wpływu żywności i żywienia na zdrowie człowieka w połączeniu z wykorzystaniem fachowego języka angielskiego.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> Prozdrowotne właściwości fermentowanych produktów roślinnych. Mleko a zdrowie – kontrowersje. Alkohol a zdrowie. Kwasy tłuszczowe trans w diecie - wpływ na zdrowie człowieka. Żywność a zdrowie kości. Jakość diety a zdrowie. Wywiad żywieniowy. Spożycie żelaza i stan odżywienia tym pierwiastkiem a zdrowie. Wpływ suplementów diety na zdrowie. Urozmaicenie diety a stan odżywienia. Potencjał antyoksydacyjny. Foliary - od wyników badań naukowych do praktyki. Spożycie folianów a zdrowie. Strategie zapobiegania niedoborom mikroelementów. Bioaktywne składniki żywności.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) ćwiczenia; liczba godzin 14		
Metody dydaktyczne:	Ćwiczenia audytorne z wykorzystaniem technik multimedialnych. Praca samodzielna studenta polegająca na opracowaniu zadania problemowego z wykorzystaniem analizy i interpretacji tekstów źródłowych w języku angielskim.		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Wiedza z zakresu żywienia człowieka, sposobu żywienia, stanu odżywienia oraz konsekwencji zdrowotnych żywienia.		
Efekty uczenia się:	<p>Wiedza:</p> <p>W1 – zna i rozumie w języku angielskim pojęcia dotyczące wpływu wybranych produktów spożywczych oraz składników pokarmowych na zdrowie człowieka</p>	<p>Umiejętności:</p> <p>U1 – potrafi wykorzystać język angielski do przygotowania fachowych informacji z zakresu wpływu żywności na zdrowie człowieka</p>	<p>Kompetencje:</p> <p>K1 – jest gotów do stosowania języka angielskiego w poszerzeniu wiedzy o konsekwencjach zdrowotnych spożywania żywności</p>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Kolokwium zaliczeniowe na ocenę		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Formularze kolokwium		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	100% ocena z kolokwium		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna		

Literatura podstawowa i uzupełniająca:

1. Irkin R., Songun G.E.: Application of probiotic bacteria to the vegetable pickled products. Sci. Revs. Chem. Commun. 2012, 2(4): 562-567.
2. Steinkraus K.H.: Fermentations in World Food Processing. Compreh. Rev. Food Sci. Food Safety 2002, 1: 23-32.
3. Jarosz M., Sekuła W., Rychlik E.: Trends in Dietary Patterns, Alcohol Intake, Tobacco Smoking, and Colorectal Cancer in Polish Population in 1960–2008. BioMed Res. Intern. 2013, Article ID 183204; <http://dx.doi.org/10.1155/2013/183204>.
4. Zelter I., Koren G.: Alcohol consumption among women. J. Popul. Ther. Clin. Pharmacol. 2013, 20(2): 201-206, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24002587>.
5. Cashman K.D.: Diet, nutrition and bone health. J. Nutr. 2007, 137: 2507S-2512S.
6. Wirt A., Collins C.E.: Diet quality - what is it and does it matter? Public Health Nutr. 2009, 12(12): 2473-2492.
7. Literatura na bieżąco podawana przez prowadzącego.

UWAGI

inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje, egzaminy), liczba godzin 3.

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:	<b>100 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	<b>0,7 ECTS</b>

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy <sup>*)</sup>
Wiedza – W1	Zna i rozumie pojęcia w języku angielskim dotyczące wpływu wybranych produktów spożywczych oraz składników pokarmowych na zdrowie człowieka	K_W01	2
Umiejętności – U1	Potrafi wykorzystać język angielski do przygotowania fachowych informacji z zakresu wpływu żywności na zdrowie człowieka	K_U06	2
Kompetencje – K1	Jest gotów do stosowania języka angielskiego w poszerzaniu wiedzy o konsekwencjach zdrowotnych spożywania żywności	K_K01	2

\*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy,

Nazwa zajęć:	<b>Advanced Food Technology</b>	ECTS	<b>4</b>
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:			
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywnienie człowieka i ocena żywności		

Język wykładowy: angielski		Poziom studiów: 2 st.	
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: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		<b>2019/2020</b>	Numer katalogowy: <b>ZCZ-ZC-2Z-02L-15.2_19</b>

Koordynator zajęć:	Dr hab. Marcin Kurek		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Techniki i Projektowania Żywności		
Jednostka realizująca:	Katedra Techniki i Projektowania Żywności		
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywnienia Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Pogłębienie wiedzy na temat zaawansowanych technologii w produkcji żywności z wykorzystaniem fachowego języka angielskiego.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> Wykorzystanie podczerwieni w przetwarzaniu i przechowywaniu żywności. Zastosowanie fal radiowych w produkcji żywności. Użycie ultradźwięków w produkcji żywności oraz przechowywaniu. Wspomaganie procesów ekstrakcji poprzez ultradźwięki, mikrofałe, wysokie ciśnienia, ekstrakcja nadkrytyczna. Nowoczesne metody suszenia: suszenie mikrofalowe, nadkrytyczne, pulsacyjne, suszenie w spalaniu. Kapsułkowanie i koacerwacja. Wykorzystanie nanotechnologii. Grzanie omiczne i zastosowanie pulsacyjnego pola elektrycznego. Ozonowanie żywności. Wykorzystanie zimnej plazmy. Nowoczesne metody chłodnicze. Wykorzystanie metod komputerowych w projektowaniu technologii.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) ćwiczenia; liczba godzin 14		
Metody dydaktyczne:	Ćwiczenia seminaryjne: dyskusja, analiza i interpretacja tekstów zwartych oraz materiałów multimedialnych, praca samodzielna studenta (indywidualna i w zespole) z wykorzystaniem analizy i interpretacji tekstów źródłowych		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Wiedza z ogólnej technologii żywności, rozumienie zagadnień z zakresu inżynierii żywności, znajomość urządzeń do produkcji żywności oraz systemów produkcji.		
Efekty uczenia się:	<p>Wiedza:</p> <p>W1 – zna i rozumie w języku angielskim wybrane zagadnienia z zakresu zaawansowanych technologii w produkcji żywności</p>	<p>Umiejętności:</p> <p>U1 – potrafi porozumiewać się w języku angielskim w zakresie tematyki zaawansowanych technologii w produkcji żywności</p>	<p>Kompetencje:</p> <p>K1 – jest gotów do poszerzania wiedzy na temat technologii żywności wykorzystując materiały źródłowe w języku angielskim</p>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Pisemne zaliczenie na ocenę Obserwacja aktywności studentów podczas zajęć (udział w dyskusjach)		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Treść pytań egzaminacyjnych z liczbą uzyskanych punktów. Liczba punktów uzyskanych z aktywności na zajęciach.		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena pisemnego zaliczenia – 75% Ocena aktywności studenta na zajęciach – 25%		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna ze sprzętem audio-wizualnym i komputerami/ tabletami podłączonymi do sieci www.		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	<ol style="list-style-type: none"> <li>Reference Module in Food Science, Elsevier, rocznik bieżący</li> <li>Publikacje w czasopismach naukowych z zakresu przedmiotu, np. Trends In Food Science &amp; Technology, Innovative Food Science &amp; Emerging Technologies.</li> </ol>		
UWAGI	Inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum: konsultacje, egzamin – liczba godzin 3.		

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:	<b>100 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	<b>0,7 ECTS</b>

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza – W1	Zna i rozumie w języku angielskim wybrane zagadnienia z zakresu zaawansowanych technologii w produkcji żywności	K_W03	2
Umiejętności – U1	Potrafi porozumiewać się w języku angielskim w zakresie tematyki zaawansowanych technologii w produkcji żywności	K_U06	2
Kompetencje – K1	Jest gotów do poszerzania wiedzy na temat technologii żywności wykorzystując materiały źródłowe w języku angielskim	K_K01	2

\*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy,



Nazwa zajęć:	<b>Ecological Aspects of Food and Nutrition</b>	ECTS	<b>4</b>
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:			
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywność człowieka i ocena żywności		

Język wykładowy: angielski		Poziom studiów: 2 st.	
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: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		<b>2019/2020</b>	Numer katalogowy: <b>ZCZ-ZC-2Z-02L-15.3_19</b>

Koordinator zajęć:	Prof. dr hab. Ewa Rembiałkowska		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Żywności Funkcjonalnej i Ekologicznej		
Jednostka realizująca:	Katedra Żywności Funkcjonalnej i Ekologicznej		
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywności Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z wpływem jakości środowiska rolniczego oraz ekologicznej metody produkcji na szeroko pojmowaną jakość surowców roślinnych i zwierzęcych oraz otrzymywanych z nich produktów.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> 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 zwierzęcego: zapewnienie bezpieczeństwa zdrowotnego konsumenta, wartość odżywcza surowców ekologicznych pochodzenia zwierzęcego, jakość 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. Aspekty towaroznawcze żywności ekologicznej dostępnej na polskim rynku (jakość handlowa, oznakowania, opakowania). Analiza asortymentu wybranych placówek handlowych oferujących żywność ekologiczną. Opracowanie prezentacji multimedialnej w podgrupach.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) ćwiczenia; liczba godzin 14		
Metody dydaktyczne:	Ćwiczenia seminaryjne: dyskusja, wyjścia studyjne do jednostek handlu detalicznego z żywnością ekologiczną i analiza asortymentu.		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Wiedza o żywności produkowanej metodami ekologicznymi.		
Efekty uczenia się:	<p>Wiedza:</p> <p>W1 – zna słownictwo specjalistyczne w języku angielskim z zakresu ekologicznych aspektów żywności i żywienia w kontekście wpływu na zachowania żywieniowe oraz żywienia człowieka</p>	<p>Umiejętności:</p> <p>U1 – ma umiejętności językowe pozwalające na porozumiewanie się w zakresie tematyki ekologicznych aspektów żywności i żywienia</p>	<p>Kompetencje:</p> <p>K1 – jest gotów do poszerzania wiedzy na temat ekologicznych aspektów żywności i żywienia, w tym wykorzystując umiejętności językowe do studiowania specjalistycznej literatury w języku angielskim</p>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Przygotowanie opracowań w formie prezentacji multimedialnych. Aktywność na zajęciach.		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Zachowanie prezentacji multimedialnych w formie elektronicznej.		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena prezentacji multimedialnej nt. asortymentu żywności ekologicznej w wybranych jednostkach handlu detalicznego z żywnością ekologiczną – 20%. Ocena opracowania końcowego w formie prezentacji multimedialnej nt. produkcji i/lub jakości żywności ekologicznej – 70%. Ocena aktywności na zajęciach – 10%.		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala ćwiczeniowa, wybrane jednostki handlu detalicznego z żywnością ekologiczną.		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 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.: 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> 2014, 112: 794–811.</li> <li>2. Cooper J., Niggli U., Leifert C. (eds.): <i>Handbook of organic food safety and quality</i>. CRC Press Woodhead Publishing Limited, Cambridge, UK 2007.</li> <li>3. Givens D.I., Baxter S., Minihane A.M., Shaw E. (red.): <i>Health benefits of organic food: effects on the environment</i>. CAB International, Wallingford, UK 2008.</li> <li>4. Hallmann E. (red.): <i>Żywność ekologiczna – skrypt do ćwiczeń</i>. Wyd. SGGW, Warszawa 2014.</li> <li>5. Matt, D.; Rembiałkowska, E.; Luik, A.; Peetsmann, E., Pehme, S., Williams, I.H. (red.): <i>Quality of Organic vs Conventional Food and Effects on Health</i>. Estonian University of Life Sciences, Tartu, Estonia 2011.</li> <li>6. Rembiałkowska E: <i>Zdrowotna i sensoryczna jakość ziemniaków oraz wybranych warzyw z gospodarstw ekologicznych</i>. Fundacja Rozwój SGGW, Warszawa 2000.</li> <li>7. Tyburski J. (red.): <i>Żywność ekologiczna. Rolnictwo ekologiczne</i>. Wyd. Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2013.</li> <li>8. Tyburski J., Żakowska-Biemans S.: <i>Wprowadzenie do rolnictwa ekologicznego</i>. Wyd. SGGW, Warszawa 2007.</li> </ol>			

**UWAGI**

Inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum: konsultacje, egzamin – liczba godzin 3.

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:	<b>100 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	<b>0,7 ECTS</b>

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy <sup>*)</sup>
Wiedza – W1	Zna słownictwo specjalistyczne w języku angielskim z zakresu ekologicznych aspektów żywności i żywienia w kontekście wpływu na zachowania żywieniowe oraz żywienie człowieka	K_W03	2
Umiejętności – U1	Ma umiejętności językowe pozwalające na porozumiewanie się w zakresie tematyki ekologicznych aspektów żywności i żywienia	K_U06	2
Kompetencje – K1	Jest gotów do poszerzania wiedzy na temat ekologicznych aspektów żywności i żywienia, w tym wykorzystując umiejętności językowe do studiowania specjalistycznej literatury w języku angielskim	K_K01	2

\*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy

Nazwa zajęć:	<b>Nutrigenomika i metabolomika w badaniach żywieniowych</b>	ECTS	2
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	<b>Nutrigenomics and metabolomics in nutritional studies</b>		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywnienie człowieka i ocena żywności		

Język wykładowy:		Poziom studiów: 2 st.	
Forma studiów: <input type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe	<input type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 2 <input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: ZCZ-ZC-2Z-02L-16.1_19

Koordinator zajęć:	Prof. dr hab. Wiesław Przybylski, Dr hab. Lucyna Kozłowska		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Technologii Gastronomicznej i Higieny Żywności i Katedry Dietetyki		
Jednostka realizująca:	Katedra Technologii Gastronomicznej i Higieny Żywności, Katedra Dietetyki		
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywnienia Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z nowoczesnymi technikami analitycznymi z zakresu nutrigenomiki i metabolomiki w obszarze nauk żywieniowych.</p> <p><b>Wykłady:</b> Definicja, rola i znaczenie nutrigenomiki w badaniach dotyczących wpływu żywności na organizm człowieka. Powiązanie z innymi naukami: epigenomiką, transkryptomiką, proteomiką, metabolomiką, farmakogenomiką i bioinformatyką. Wpływ składników żywności na genom człowieka, zmianę struktury chromatyny i ekspresję genów. Charakterystyka genomu człowieka. Polimorfizm genetyczny, jego przyczyny i konsekwencje. Polimorfizmy genetyczne a odpowiedź metaboliczna na składniki diety. Wpływ składników diety na rozwój chorób nowotworowych. Zdrowotne oddziaływanie polifenoli na organizm człowieka. Rola polimorfizmu genu UDP-glukoroniltransferazy w ochronie organizmu przed toksycznym działaniem amin heterocyklicznych. Znaczenie mikrobiomu człowieka w oddziaływaniu diety na organizm. Rola probiotyków w utrzymaniu zdrowia organizmu. Metabolomika – podstawowe zagadnienia. Wykorzystanie badań metabolomicznych w technologii żywności. Wykorzystanie badań metabolomicznych w nauce o żywieniu człowieka. Kierunki badań metabolomicznych w naukach o zdrowiu. Badania metabolomiczne – przykłady praktycznego zastosowania.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykłady; liczba godzin 14		
Metody dydaktyczne:	Wykład jako prezentacja z użyciem nowoczesnych pomocy audiowizualnych		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Niezbędna jest wiedza o funkcjonowaniu organizmu człowieka (podstawy fizjologii, biochemii)		
Efekty uczenia się:	<p>Wiedza:</p> <p>W1 – zna i rozumie znaczenie sposobu żywienia i stanu odżywienia różnych grup ludności i znaczenie prowadzenia badań dotyczących personalizacji żywienia</p> <p>W2 – zna i rozumie zasady i metody prowadzenia prac badawczych z zakresu nutrigenomiki i metabolomiki w nauce o żywieniu człowieka</p>	<p>Umiejętności:</p> <p>U1 – potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do rozwiązywania złożonych problemów dotyczących nutrigenomiki i metabolomiki w badaniach żywieniowych</p>	<p>Kompetencje:</p> <p>K1 – jest gotów do krytycznej oceny zdobywanych informacji i poszerzania zdobytej wiedzy z zakresu nutrigenomiki i metabolomiki w badaniach żywieniowych</p>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Egzamin pisemny		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Protokół ocen z egzaminu		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena z egzaminu 100%		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa		

Literatura podstawowa i uzupełniająca:

1. Artykuły z bieżącego piśmiennictwa dotyczące tematyki przedmiotu.
2. Kraj A., Drabik A., Silberring J.: Proteomika i metabolomika. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2010.
3. Lindon J.C., Nicholson J.K., Holmes E.(eds.): The Handbook of Metabonomics and Metabolomics. Elsevier Science, Amsterdam 2007.
4. Adamska E., Ostrowska L.: Nutrigenetyka i nutrigenomika a leczenie otyłości i chorób towarzyszących. Forum Zaburzeń Metabolicznych 2010, 1 (3): 156-167.
5. Bałasińska B.: Nutrigenomika – nowy kierunek w badaniach żywieniowych. Życie Weterynaryjne 2011, 86(2): 129-131.
6. Fenech M., et al.: Nutrigenetics and Nutrigenomics: Viewpoints on the Current Status and Applications in Nutrition. Journal of Nutrigenetics and Nutrigenomics 2011, 4 (2).
7. Bidlack W.R., Rodriguez R.L. (eds.): Nutritional genomics: The impact of dietary regulation of gene function on human disease. CRC Press, Boca Raton, US 2012.
8. Gętek M., Czech N., Fizia K., Białek-Dratwa A., Muc-Wierzoń M., Kokot T., Nowakowska-Zajdel E.: Nutrigenomika - bioaktywne składniki żywności. Postępy Hig. Med. Dośw. 2013, 67: 255-260.
9. Jakubowska-Burek L., Linke K., Dobrowolska-Zachwieja A.: Nutrigenetyka i nutrigenomika jako nowe opcje terapeutyczne w chorobach o podłożu żywieniowym. Gastroenterologia Polska 2010, 17 (1): 59-62.
10. Kaput J., Rodriguez R. L. (eds.): Nutritional Genomics: Discovering the Path to Personalized Nutrition. John Wiley & Sons Press, Hoboken, US 2006.
11. Panczyk M.: Nutrigenetyka i nutrigenomika – zastosowanie technologii "omics" w optymalizacji żywienia człowieka. Pediatric Endocrinology, Diabetes and Metabolism 2013, 19 (2): 70-77.
12. Pieszka M., Pietras M.P.: Nowe kierunki w badaniach żywieniowych – nutrigenomika. Roczn. Nauk. Zoot. 2010, 37 (2): 83-103.

**UWAGI**

Inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje, egzaminy) – liczba godzin 3.

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:	<b>50 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	<b>0,7 ECTS</b>

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy <sup>*)</sup>
Wiedza – W1	Zna i rozumie znaczenie sposobu żywienia i stanu odżywienia różnych grup ludności i znaczenie prowadzenia badań dotyczących personalizacji żywienia	K_W01	2
Wiedza – W2	Zna i rozumie zasady i metody prowadzenia prac badawczych z zakresu nutrigenomiki i metabolomiki w naukach o żywieniu człowieka	K_W04	3
Umiejętności – U1	Potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do rozwiązywania złożonych problemów dotyczących nutrigenomiki i metabolomiki w badaniach żywieniowych	K_U01	3
Kompetencje – K1	Jest gotów do krytycznej oceny zdobywanych informacji i poszerzania zdobytej wiedzy w zakresie nutrigenomiki i metabolomiki w badaniach żywieniowych	K_K01	2

\*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy

Nazwa zajęć:	<b>Audytor wewnętrzny systemów zarządzania jakością</b>	ECTS	<b>2</b>
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	<b>Internal auditor of quality management systems</b>		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywnienie człowieka i ocena żywności		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: 2 st.	
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
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: ZCZ-ZC-ZZ-02L-16.2_19

Koordinator zajęć:	Dr hab. Joanna Trafiatek, prof. SGGW		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Technologii Gastronomicznej i Higieny Żywności		
Jednostka realizująca:	Katedra Technologii Gastronomicznej i Higieny Żywności		
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywnienia Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu jest dostarczenie wiedzy i umiejętności na temat rodzajów audytów, metod i technik audytowania systemów zarządzania jakością, omówienie sylwetki audytora i procesu audytu, metod badania audytowego i narzędzi pracy audytora, przygotowania raportu z audytu oraz działań poaudytowych.</p> <p><b>Wykłady:</b> Definicja audytu i innych pojęć dotyczących audytu, jak kryteria, wnioski z audytu. Cechy pożądane i niepożądane u audytora systemów zarządzania jakością. Różnice między audytem a kontrolą. Norma ISO 19011 zawierająca wytyczne do audytowania. Charakterystyka procesu audytu. Procedura planowania i przeprowadzania audytów wewnętrznych jako podstawa do przeprowadzania audytów w firmie posiadającej wdrożony i certyfikowany system zarządzania jakością. Rodzaje audytów (audyt a priori, a posteriori, pierwszej, drugiej, trzeciej strony, wspólny, połączony). Wymagania dla audytorów i kwalifikacja audytorów. Programowanie audytów w zakładzie, program i plan audytów. Korzyści z audytowania. Proces audytu: planowanie, przeprowadzenie i dokumentowanie audytu. Metody badania audytowego, lista pytań audytowych jako narzędzie pracy audytora, rodzaje pytań audytowych, dokumentowanie spostrzeżeń z audytu, niezgodności z audytu, raport z audytu, działania poaudytowe.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 14		
Metody dydaktyczne:	Wykłady z wykorzystaniem multimediów		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Niezbędna jest wiedza o higienie żywności, zasadach Dobrej Praktyki Higienicznej i Produkcyjnej, systemie HACCP i systemach zarządzania jakością		
Efekty uczenia się:	<p>Wiedza:</p> <p>W1 – zna i rozumie proces audytów wewnętrznych systemów zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności</p>	<p>Umiejętności:</p> <p>U1 – potrafi interpretować zagadnienia z zakresu audytów wewnętrznych systemów zarządzania jakością, których rozwiązanie wymaga podejścia interdyscyplinarnego</p> <p>U2 – potrafi wykorzystać wiedzę dotyczącą procesu audytu w celu jego przeprowadzenia w zakładzie</p>	<p>Kompetencje:</p> <p>K1 – jest gotów do poszerzania wiedzy dotyczącej audytów wewnętrznych systemów zarządzania jakością oraz do pracy w zespole interdyscyplinarnym</p>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Egzamin z pytaniami problemowymi		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Protokół egzaminacyjny		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena z egzaminu - 100%		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	<ol style="list-style-type: none"> <li>ISO 22 000:2006 - Systemy zarządzania bezpieczeństwem żywności. Wymagania dla każdej organizacji należącej do łańcucha żywnościowego.</li> <li>ISO 22005:2007 - Identyfikowalność w łańcuchu pasz i żywności. Ogólne zasady i podstawowe wymagania przy projektowaniu i wdrażaniu systemu.</li> <li>ISO 19011- Wytyczne dotyczące audytowania systemów zarządzania.</li> <li>22003:2007 - System zarządzania bezpieczeństwem żywności – Wymagania dla jednostek prowadzących audyty i certyfikację systemów zarządzania bezpieczeństwem żywności.</li> <li>Kaczmarek T.T.: Ryzyko i zarządzanie ryzykiem. Ujęcie dyscyplinarne. Difin, Warszawa 2005.</li> <li>Kołożyn-Krajewska D. (red.): Higiena produkcji żywności. Wyd. SGGW, Warszawa 2018.</li> <li>Luning P.A., Marcelis W.J., Jongen W.M.F.: Zarządzanie jakością żywności, ujęcie technologiczno - menadżerskie. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 2005.</li> </ol>		
UWAGI	inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje, egzaminy), liczba godzin 3.		

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:	<b>50 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	<b>0,7 ECTS</b>

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza – W1	Zna i rozumie proces audytów wewnętrznych systemów zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności	K_W02	3
Umiejętności – U1	Potrafi interpretować zagadnienia z zakresu audytów wewnętrznych systemów zarządzania jakością, których rozwiązanie wymaga podejścia interdyscyplinarnego	K_U04	2
Umiejętności – U2	Potrafi wykorzystać wiedzę dotyczącą procesu audytu w celu jego przeprowadzenia w zakładzie	K_U02	3
Kompetencje – K1	Jest gotów do poszerzania wiedzy dotyczącej audytów wewnętrznych systemów zarządzania jakością oraz do pracy w zespole interdyscyplinarnym	K_K01, K_K02	2, 2

\*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy

Nazwa zajęć:	<b>Suplementy diety</b>	ECTS	<b>2</b>
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	<b>Dietary Supplements</b>		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywność Człowieka i Ocena Żywności		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: 2 st.	
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: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		<b>2019/2020</b>	Numer katalogowy: <b>ZCZ-ZC-2Z-02L-16.3_19</b>

Koordynator zajęć:	Dr inż. Anna Piotrowska, Dr inż. Ewa Sicińska		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Żywności Funkcjonalnej i Ekologicznej i Katedry Żywności Człowieka		
Jednostka realizująca:	Katedra Żywności Funkcjonalnej i Ekologicznej, Katedra Żywności Człowieka		
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywności Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem zajęć jest dostarczenie wiedzy z zakresu uwarunkowań stosowania suplementów diety w żywieniu człowieka, składu różnych form suplementów diety, będących źródłem witamin, składników mineralnych i innych substancji, głównie pochodzenia roślinnego. Omówienie korzyści i zagrożeń związanych ze stosowaniem suplementów diety. Różnicowanie suplementów diety i preparatów leczniczych.</p> <p><b>Wykłady:</b> Definicje suplementów i suplementacji diety. Zasady wprowadzania do obrotu oraz znakowania suplementów. Biodostępność witamin i składników mineralnych z suplementów diety. Metodyka zbierania informacji o stosowaniu suplementów diety. Suplementy witaminowo-mineralne w prewencji chorób układu krążenia, chorób nowotworowych; wyniki badań epidemiologicznych. Kontrowersje związane z suplementami witaminowo/mineralnymi oraz ich stosowaniem, w tym ryzyko przedawkowania suplementów witaminowo/mineralnych. Formy suplementów diety i ich charakterystyka. Suplementy diety a preparaty lecznicze. Charakterystyka wybranych składników suplementów diety, innych niż witaminy i składniki mineralne, głównie pochodzenia roślinnego. Korzyści i zagrożenia związane z ich stosowaniem. Suplementy diety stosowane w wybranych stanach fizjologicznych oraz w prewencji wybranych chorób.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 14		
Metody dydaktyczne:	Wykład - prezentacja multimedialna		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Niezbędna jest wiedza na temat znaczenia odpowiedniego żywienia zarówno dla prawidłowego funkcjonowania organizmu pod względem sprawności fizycznej i intelektualnej, jak również i w aspekcie zagrożeń stanu zdrowia człowieka.		
Efekty uczenia się:	<p>Wiedza:</p> <p>W1 – zna i rozumie wpływ suplementów diety na zachowania żywieniowe, sposób żywienia i stan zdrowia człowieka</p>	<p>Umiejętności:</p> <p>U1 – potrafi określić korzyści i zagrożenia związane ze stosowaniem suplementów diety</p>	<p>Kompetencje:</p> <p>K1 – jest gotów do krytycznej oceny informacji związanych z suplementami diety</p>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Egzamin w formie pisemnej		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Protokół egzaminacyjny		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena z egzaminu 100%		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna (wykładowa)		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	<ol style="list-style-type: none"> <li>Artykuły z bieżącego piśmiennictwa dotyczące tematyki przedmiotu.</li> <li>Obowiązujące akty prawne z zakresu suplementów diety.</li> <li>Brzozowska A., Olędzka R.: Suplementacja diety jako droga do poprawy stanu odżywienia i stanu zdrowia ludności. [w:] Gawęcki J., Roszkowski W. (red.): Żywność człowieka a zdrowie publiczne. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2009, 313-328..</li> <li>Dziesięzowski J., Jarosz M., Respondek W., Rychlik E., Wolnicka K.: Uważaj, co jesz, gdy zażywasz leki : interakcje między żywnością, suplementami diety a lekami: porady lekarzy i dietetyków. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2015.</li> <li>Zydek G., Michalczyk M., Zajac A.: Nowe trendy w żywieniu i suplementacji osób aktywnych fizycznie. Wydawnictwo AWF w Katowicach, Katowice 2017.</li> <li>Jarosz M.: Suplementy diety a zdrowie: porady lekarzy i dietetyków. Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2008.</li> <li>Mason P.: Dietary Supplements. Pharmaceutical Press, London 2007.</li> <li>Pietruszka B.: Problematyka uzupełniania diety witaminami i składnikami mineralnymi. [w:] Jeznach M. (red.): Nowe trendy w żywności, żywieniu i konsumpcji. Wyd. SGGW, Warszawa 2009.</li> </ol>		
UWAGI	inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje, egzaminy) liczba godzin 3.		

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:	<b>50 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	<b>0,7 ECTS</b>

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy <sup>*)</sup>
Wiedza – W1	Zna i rozumie wpływ suplementów diety na zachowania żywieniowe, sposób żywienia i stan zdrowia człowieka	K_W01	3
Umiejętności – U1	Potrafi określić korzyści i zagrożenia związane ze stosowaniem suplementów diety	K_U01	3
Kompetencje – K1	Jest gotów do krytycznej oceny informacji związanych z suplementami diety	K_K01	2

\*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy



Nazwa zajęć:	<b>Seminarium dyplomowe</b>	ECTS	<b>2</b>
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	<b>Diploma seminar</b>		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywność człowieka i ocena żywności		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: 2 st.	
Forma studiów: <input type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input checked="" type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		<b>2019/2020</b>	Numer katalogowy: <b>ZCZ-ZC-2Z-02L-17_19</b>

Koordinator zajęć:	Dziekan Wydziału Żywności Człowieka		
Prowadzący zajęcia:	Samodzielni pracownicy naukowo-dydaktyczni Instytutu Nauk o Żywieniu Człowieka		
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka		
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywności Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu jest monitorowanie etapów realizacji pracy magisterskiej na podstawie prezentacji przygotowywanych przez każdego studenta. Kształtowanie umiejętności wykorzystania wiedzy zdobytej w toku całych studiów, korzystania z różnych źródeł informacji, ich analizy oraz krytycznego i twórczego wykorzystania.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> Omawianie kolejnych etapów realizacji prac magisterskich: zasady planowania i przeprowadzenia badań własnych, opracowanie uzyskanych wyników, w tym wykorzystanie właściwych metod statystycznych, sposoby prezentacji wyników badań własnych oraz innych autorów (publikacje związane z realizowanym tematem własnym studenta), formułowanie stwierdzeń i wniosków, dyskusja uzyskanych wyników oraz odniesienie do wyników uzyskanych przez innych autorów; wyszukiwanie źródeł literaturowych i ich prezentacja w pracy. Przekazanie wiedzy na temat formalnych i merytorycznych zasad końcowego opracowania pracy oraz przeprowadzenia egzaminu dyplomowego.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) ćwiczenia; liczba godzin 14		
Metody dydaktyczne:	Wykład wprowadzający, prezentacje ustne studentów, analiza i interpretacja tekstów źródłowych oraz wyników własnych, dyskusja		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Niezbędna jest wiedza z zakresu realizowanych wg programu studiów przedmiotów kierunkowych.		
Efekty uczenia się:	<p>Wiedza:</p> <p>W1 – zna i rozumie pogłębione zagadnienia dotyczące różnych aspektów żywienia człowieka, oceny i wytwarzania żywności oraz zachowań konsumenckich</p>	<p>Umiejętności:</p> <p>U1 – potrafi swobodnie posługiwać się literaturą przedmiotu, wyszukiwać, krytycznie analizować i wykorzystywać ją w trakcie realizacji pracy magisterskiej</p> <p>U2 – potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę specjalistyczną podczas opracowywania koncepcji pracy, prowadzenia procesu badawczego oraz opracowywania wyników i ich prezentowania w postaci pracy magisterskiej</p>	<p>Kompetencje:</p> <p>K1 – jest gotów do krytycznej oceny zdobytych informacji oraz do poszerzania wiedzy w zakresie studiowanego kierunku</p> <p>K2 – jest gotów do zasięgnięcia opinii ekspertów z różnych dziedzin w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu</p>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Ocena merytoryczna prezentacji przygotowanych przez studenta, ocena udziału w dyskusjach oraz ocena aktywności studentów w trakcie zajęć		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Protokół ocen, które student uzyskał za prezentacje oraz aktywność na seminariach		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena prezentacji – 80% Ocena aktywności na zajęciach – 20%		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala seminaryjna		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stuart C.: Sztuka przemawiania i prezentacji. Wyd. Książka i Wiedza. Warszawa 2002.</li> <li>2. Weiner J.: Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych. Wyd. PWN, Warszawa 2009.</li> <li>3. Zabielski R.: Przewodnik pisania prac magisterskich i dysertacji doktorskich dla studentów SGGW. Warszawa 2011.</li> <li>4. Aktualne wymagania w regulacjach wewnętrznych SGGW.</li> <li>5. Aktualne piśmiennictwo z zakresu tematu pracy magisterskiej</li> </ol>			
UWAGI			
inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje), liczba godzin 2			

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:	<b>50 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	<b>0,6 ECTS</b>

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza – W1	Zna i rozumie pogłębione zagadnienia dotyczącą różnych aspektów żywienia człowieka, ocena i wytwarzania żywności oraz zachowań konsumenckich	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W07, K_W08	3, 3, 3, 3 3, 3, 3, 3
Umiejętności – U1	Potrafi swobodnie posługiwać się literaturą przedmiotu, wyszukiwać, krytycznie analizować i wykorzystywać ją w trakcie realizacji pracy magisterskiej	K_U03, K_U06	3, 3
Umiejętności – U2	Potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę specjalistyczną podczas opracowywania koncepcji pracy, prowadzenia procesu badawczego oraz opracowywania wyników i ich prezentowania w postaci pracy magisterskiej	K_U01, K_U02, K_U03	2, 2, 3
Kompetencje – K1	Jest gotów do krytycznej oceny zdobytych informacji oraz do poszerzania wiedzy w zakresie studiowanego kierunku	K_K01	2
Kompetencje – K2	Jest gotów do zasięgania opinii ekspertów z różnych dziedzin w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	K_K02	2

\*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy