Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

Rok akademicki:	2016/2017	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	

Nazwa przedmiotu:	**Biochemia żywienia**		**ECTS**	**2**
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Nutritional biochemistry			
Kierunek studiów:	**Żywienie człowieka i ocena żywności**			
Koordynator przedmiotu:	Prof dr hab. Danuta Rosołowska-Huszcz			
Prowadzący zajęcia:	Prof dr hab. Danuta Rosołowska-Huszcz			
Jednostka realizująca:	**Katedra Dietetyki; Zakład Fizjologii Żywienia**			
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	**Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji**			
Status przedmiotu:	a) przedmiot **obowiązkowy**	b) **stopień I rok II**	c) **stacjonarne**	
Cykl dydaktyczny:	semestr 4	język wykładowy: polski		
Założenia i cele przedmiotu:	Poznanie metabolicznych i regulacyjnych efektów składników pokarmowych oraz mechanizmów utrzymania homeostazy witamin i składników mineralnych. Celem przedmiotu jest stworzenie teoretycznej bazy i świadomości naukowej dla praktyki żywieniowej i dietetycznej.			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykłady; liczba godzin 30;			
Metody dydaktyczne:	Wykład z prezentacją audiowizualną			
Pełny opis przedmiotu:	**Wykłady:** Metabolizm białka i energii w zależności od spożycia posiłku. Mechanizmy i znaczenie proteolizy komórkowej, autofagii, apoptozy – modulacje żywieniowe. Wpływ aminokwasów, glukozy, kwasów tłuszczowych, steroli i kwasów żółciowych na syntezę białka za pośrednictwem receptorów jądrowych, regulacji posttranskrypcyjnej, translacyjnej i posttranslacyjnej. Metabolizm cholesterolu jako przykład współdziałania tych mechanizmów. Metabolizm funkcjonalny i mechanizmy utrzymania homeostazy witamin rozpuszczalnych w tłuszczach. Mechanizmy wchłaniania, transportu i utrzymania homeostazy witamin rozpuszczalnych w wodzie. Regulacja homeostazy składników mineralnych (wapń, fosfor, żelazo, cynk, miedź, chrom, magnez, selen). **Ćwiczenia: -**			
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-			
Założenia wstępne:	Znajomość szlaków metabolicznych, mechanizmów transkrypcji i translacji, przeniesienia sygnałów informacyjnych w komórce			
Efekty kształcenia:	01_W – zna mechanizmy wpływu składników pokarmowych na metabolizm człowieka 02_W – zna zasady utrzymania homeostazy witamin i składników mineralnych w organizmie człowieka	03_U – potrafi zastosować w praktyce wiedzę na temat homeostazy witamin i składników mineralnych 04_K – rozumie potrzebę aktualizowania wiedzy przez całe życie		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W, 02_W, 03_U, 04_K - Kolokwium zaliczeniowe: test przeprowadzony po zakończeniu wykładów			
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Odpowiedzi na pytania egzaminacyjne z oceną			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	**100% - kolokwium zaliczeniowe**			
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna			
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Berg J.M., Stryer L., Tymoczko J.L. (2009): Biochemia. Wyd. 4. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa. 2. Rosołowska-Huszcz D. (2005): Żywienie a regulacja hormonalna. Wyd. SGGW, Warszawa.				
UWAGI:				

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia: - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS	**54 h**
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	**1 ECTS**
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.	**0 ECTS**

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01_W	zna mechanizmy wpływu składników pokarmowych na metabolizm człowieka	K_W11, K_W12
02_W	zna zasady utrzymania homeostazy witamin i składników mineralnych w organizmie człowieka	K_W11, K_W12
03_U	potrafi zastosować w praktyce wiedzę na temat homeostazy witamin i składników mineralnych	K_U01
04_K	rozumie potrzebę aktualizowania wiedzy przez całe życie	K_K01

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

Rok akademicki:	2016/2017	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	

Nazwa przedmiotu:	**Gospodarka żywnościowa**	**ECTS**	**2**
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Food economics		
Kierunek studiów:	**Żywienie człowieka i ocena żywności**		
Koordynator przedmiotu:	Dr hab. Krystyna Rejman		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Organizacji i Ekonomiki Konsumpcji; Zakład Wyżywienia Ludności		
Jednostka realizująca:	**Katedra Organizacji i Ekonomiki Konsumpcji; Zakład Wyżywienia Ludności**		
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	**Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji**		
Status przedmiotu:	a) przedmiot **obowiązkowy**	b) stopień **I** rok **II**	c) **stacjonarne**
Cykl dydaktyczny:	semestr 4	język wykładowy: polski	
Założenia i cele przedmiotu:	Dostarczenie studentom wiedzy z zakresu gospodarki żywnościowej, jej specyfiki, ogniw i uwarunkowań działania, z uwzględnieniem sytuacji w Polsce oraz kształtowanie umiejętności analizy i oceny funkcjonowania sektorów gospodarki żywnościowej na podstawie wtórnych danych.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykłady; liczba godzin 30; b) ćwiczenia audytoryjne; liczba godzin 15;		
Metody dydaktyczne:	Wykłady: z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej, wykłady problemowe Ćwiczenia: rozwiązywanie problemów, analiza danych i tekstów z dyskusją, raport zespołowy.		
Pełny opis przedmiotu:	**Wykłady**: Definicje, modele i ogniwa gospodarki żywnościowej. Powiązania integracyjne pionowe i poziome. Specyfika produkcyjna sektora rolno-żywnościowego. Źródła informacji o spożyciu żywności. Determinanty popytu na żywność i trendy w rozwoju konsumpcji żywności w państwach Unii Europejskiej. Uwarunkowania produkcji rolniczej. Instytucje i organizacja rynku rolnego. Funkcjonowanie giełdy towarowej. Wspólna polityka rolna państw UE: rynki rolne i rozwój obszarów wiejskich. Sfera przetwórstwa żywności. Sektor rybny i wspólna polityka rybacka UE. Sfera detalu w łańcuchu żywnościowym: sprzedaż artykułów spożywczych i sektor usług gastronomicznych. Łańcuch dostaw żywności wobec wyzwań gospodarki światowej. **Ćwiczenia**: Przeciętne spożycie żywności w Polsce: analiza i ocena poziomu, struktury i tendencji. Analiza zróżnicowania spożycia żywności w gospodarstwach domowych w świetle wyników badań budżetowych GUS. Sezonowość w gospodarce żywnościowej. Wyniki produkcyjne polskiego sektora rolniczego. Handel zagraniczny Polski artykułami rolno-spożywczymi. Funkcjonowanie wybranych sektorów w gospodarce żywnościowej.		
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-		
Założenia wstępne:	Ogólna wiedza z zakresu gospodarki rynkowej i przedsiębiorstw żywnościowych		
Efekty kształcenia:	01_W – ma podstawową wiedzę dotyczącą specyfiki i aktualnego stanu poszczególnych sfer gospodarki żywnościowej: rolnictwa i rynku rolnego, przetwórstwa żywności z sektorem rybnym, handlu detalicznego i zagranicznego oraz spożycia żywności 02_W – zna założenia, cele i mechanizmy wspólnej polityki rolnej i rybackiej UE oraz rozumie konieczność ich reformowania 03_U – umie wyszukiwać w różnych źródłach, analizować i interpretować dane charakteryzujące procesy, tendencje i sytuację w poszczególnych ogniwach gospodarki żywnościowej	04_U – potrafi pod kierunkiem prowadzącego zajęcia samodzielnie lub w grupach rozwiązywać proste zadania dotyczące zjawisk i procesów w gospodarce żywnościowej 05_U – ma umiejętność wyszukania i wyboru danych i informacji do przygotowania w zespole i prezentacji raportu nt. funkcjonowania wybranego sektora w gospodarce żywnościowej 06_K – potrafi planować pracę w zespole i umie w nim współdziałać, pełniąc różne role	
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W – 02_W – zaliczenie pisemne (treści wykładowe i ćwiczeniowe) 03_U – 05_U; 06_K – ocena aktywności w ramach poszczególnych tematów ćwiczeniowych oraz ocena zawartości merytorycznej i prezentacji projektu zespołowego wraz z dyskusją grupową		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Ocenione testy zaliczeniowe, wydruk prezentacji projektów zespołowych, protokół aktywności w ramach poszczególnych tematów ćwiczeniowych oraz finalny protokół.		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	**Ocena zaliczenia pisemnego (treści wykładowe i ćwiczeniowe) 70%** **Ocena projektu zespołowego: aspekty merytoryczne, sposób prezentacji i dyskusji z grupą 25%** **Ocena aktywności podczas analizy poszczególnych tematów ćwiczeniowych 5%**		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna ze sprzętem audiowizualnym		

Literatura podstawowa i uzupełniająca:

1. Rejman K., Halicka E. (2001): Gospodarka żywnościowa. Przewodnik do ćwiczeń. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
2. IERiGŻ-PIB (pr. zbior.): Rolnictwo i gospodarka żywnościowa w Polsce 2014. MRiRW, Warszawa (wydawnictwo seryjne, coroczne)
3. Czasopisma branżowe: Przemysł Spożywczy, Biuletyn Informacyjny MRiRW i ARiMR, Biuletyn Informacyjny ARR, Wieś i Rolnictwo, Analizy Rynkowe (seria wydawnicza IERiGŻ-PIB i MRiRW)

UWAGI

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	**60 h**
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	**1,5 ECTS**
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	**0,5 ECTS**

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01_W	ma podstawową wiedzę dotyczącą specyfiki i aktualnego stanu poszczególnych sfer gospodarki żywnościowej: rolnictwa i rynku rolnego, przetwórstwa żywności z sektorem rybnym, handlu detalicznego i zagranicznego oraz spożycia żywności	K_W02
02_W	zna założenia, cele i mechanizmy wspólnej polityki rolnej i rybackiej UE oraz rozumie konieczność ich reformowania	K_W02
03_U	umie wyszukiwać w różnych źródłach, analizować i interpretować dane charakteryzujące procesy, tendencje i sytuację w poszczególnych ogniwach gospodarki żywnościowej	K_U01
04_U	potrafi pod kierunkiem prowadzącego zajęcia samodzielnie lub w grupach rozwiązywać proste zadania dotyczące zjawisk i procesów w gospodarce żywnościowej	K_U02
05_U	ma umiejętność wyszukania i wyboru danych i informacji do przygotowania w zespole i prezentacji raportu nt. funkcjonowania wybranego sektora w gospodarce żywnościowej	K_U17
06_K	potrafi planować pracę w zespole i umie w nim współdziałać, pełniąc różne role	K_K01

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

Rok akademicki:	2016/2017	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	

Nazwa przedmiotu:	**Higiena żywności**	**ECTS**	**4**
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Food hygiene		
Kierunek studiów:	**Żywienie człowieka i ocena żywności**		
Koordynator przedmiotu:	Prof. dr hab. Danuta Kołożyn-Krajewska		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy i doktoranci Katedry Technologii Gastronomicznej i Higieny Żywności		
Jednostka realizująca:	**Katedra Technologii Gastronomicznej i Higieny Żywności; Zakład Higieny i Zarządzania Jakością Żywności**		
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	**Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji**		
Status przedmiotu:	a) przedmiot **obowiązkowy**	b) stopień **I** rok **II**	c) **stacjonarne**
Cykl dydaktyczny:	semestr 4	język wykładowy: polski	
Założenia i cele przedmiotu:	Celem przedmiotu jest dostarczenie wiedzy z zakresu higieny produkcji żywności rozumianej jako tworzenie warunków do produkcji wyrobów o odpowiedniej jakości zdrowotnej tzn. bezpiecznych z punktu widzenia zdrowia konsumenta. Zadaniem jest dostarczenie wiedzy nt. warunków higieny produkcji żywności, zagrożeń zdrowotnych oraz kształtowanie umiejętności opracowywania podstawowej dokumentacji metod i systemów zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego w produkcji żywności (GHP/GMP).		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykłady; liczba godzin 30; b) ćwiczenia; liczba godzin 30;		
Metody dydaktyczne:	Wykład połączony z dyskusją, ćwiczenia laboratoryjne – eksperyment, indywidualny projekt studencki, konsultacje		
Pełny opis przedmiotu:	**Wykłady**: Pojęcie higieny i higieny żywności. Systemy zagwarantowania bezpieczeństwa i jakości w procesach produkcji żywności. Zanieczyszczenia chemiczne i fizyczne w żywności. Zanieczyszczenia biologiczne. Zagrożenia mikrobiologiczne (patogeny). Podstawy mikrobiologii prognostycznej. Warunki sanitarno-higieniczne produkcji żywności. Aspekty higieniczne projektowania zakładów żywnościowych. Wymagania sanitarne dotyczące pomieszczeń związanych z produkcją żywności i żywieniem zbiorowym. Mycie, dezynfekcja, dezynsekcja i deratyzacja. Higiena osobista osób zatrudnionych przy produkcji, przechowywaniu i dystrybucji potraw. Urzędowy nadzór nad żywnością. Analiza ryzyka zdrowotnego w łańcuchu żywnościowym. **Ćwiczenia**: Środki bakteriostatyczne i bakteriobójcze stosowane w higienie, Prognozowanie mikrobiologiczne, Wpływ parametrów technologiczno-przechowalniczych na jakość mikrobiologiczną produktów żywnościowych, Krajowe i unijne ustawodawstwo żywnościowe, Drobnoustroje patogenne występujące w żywności, Ocena stanu higienicznego powierzchni, powietrza i rąk personelu, Dobre Praktyki: Higieniczna i Produkcyjna jako podstawa wdrożenia systemów zapewnienia i zarządzania jakością – indywidualny projekt studenta.		
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-		
Założenia wstępne:	Niezbędna jest podstawowa wiedza o produkcji żywności i stosowanych surowcach.		
Efekty kształcenia:	01_W – ma podstawową wiedzę o zagrożeniach żywności w tym na temat wzrostu i przeżywalności mikroorganizmów w żywności 02_W – wykazuje znajomość podstawowych metod zapewnienia bezpieczeństwa produkcji żywności 03_U – posiada umiejętność przeprowadzenia eksperymentu laboratoryjnego, interpretacji wyników i wyciągania wniosków	04_U – pracując w zespole, pod kierunkiem opiekuna, potrafi rozwiązać zadanie projektowe 05_K – potrafi współdziałać i pracować w grupie	
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W, 02_W – kolokwia i egzamin testowy, 03_U – ocena eksperymentu w trakcie zajęć 03_U, 04_U, 05_K – ocena projektu studenckiego (dokumentacja Dobrych praktyk)		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Protokół ocen, które student uzyskał w ramach kolokwiów, sprawozdań z eksperymentów laboratoryjnych, projektu Dobrych Praktyk, testu egzaminacyjnego. Projekt – Księga GMP/GHP		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	**Kolokwia pisemne – 20%, sprawozdania z eksperymentów laboratoryjnych – 10%, Ocena projektu studenckiego (Dobrych praktyk) – 40%, egzamin testowy – 30%**		
Miejsce realizacji zajęć:	Sale dydaktyczne i laboratorium		

Literatura podstawowa i uzupełniająca:

1. Kołożyn-Krajewska D.(red), (2013): Higiena produkcji żywności. Wyd. SGGW, Warszawa.
2. Kołożyn-Krajewska D., Sikora T. (2010): Zarządzani e bezpieczeństwem żywności. Teoria i praktyka. Wyd. C.H.Beck, Warszawa.
3. Rozporządzenie WE 852/2004 w sprawie higieny środków spożywczych.
4. Libudzisz Z., Kowal K., Żakowska Z. (red.) (2007): Mikrobiologia techniczna (tom I i II), Wyd. PWN, Warszawa

UWAGI Ćwiczenia w jednostkach 3-godzinnych

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	**114 h**
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	**2 ECTS**
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	**1,5 ECTS**

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01_W	ma podstawową wiedzę o zagrożeniach żywności w tym na temat wzrostu i przeżywalności mikroorganizmów w żywności	K_W06, K_W14
02_W	wykazuje znajomość podstawowych metod zapewnienia bezpieczeństwa produkcji żywności	K_W09
03_U	posiada umiejętność przeprowadzenia eksperymentu laboratoryjnego, interpretacji wyników i wyciągania wniosków	K_U10
04_U	pracując w zespole, pod kierunkiem opiekuna, potrafi rozwiązać zadanie projektowe	K_U03
05_K	potrafi współdziałać i pracować w grupie	K_K02

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

Rok akademicki:	2016/2017	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	

Nazwa przedmiotu:	**Ogólna technologia żywności**		**ECTS** **4**
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Basics of food technology		
Kierunek studiów:	**Żywienie człowieka i ocena żywności**		
Koordynator przedmiotu:	Dr hab. Agnieszka Wierzbicka, prof. SGGW		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Techniki i Projektowania Żywności		
Jednostka realizująca:	**Katedra Techniki i Projektowania Żywności**		
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	**Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji**		
Status przedmiotu:	a) przedmiot **obowiązkowy**	b) **stopień I rok II**	c) **stacjonarne**
Cykl dydaktyczny:	semestr 4	język wykładowy: polski	
Założenia i cele przedmiotu:	Przekazanie wiedzy na temat: surowców i podstaw procesów technologicznych stosowanych w przemyśle spożywczym, praktycznego zastosowania operacji i procesów jednostkowych z uwzględnieniem wpływu tych działań na cechy jakościowe produktów; problemów technologicznych, konwencjonalnych metod utrwalania żywności i ich współczesnych modyfikacji, nowoczesnych metod utrwalania żywności; umiejętności zastosowania wiedzy teoretycznej do opracowywania własnych doświadczeń technologicznych.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 30; b) ćwiczenia; liczba godzin 30;		
Metody dydaktyczne:	Wykład, doświadczenie/ eksperyment; rozwiązywanie problemu; dyskusja wyników eksperymentu		
Pełny opis przedmiotu:	**Wykłady**: Scharakteryzowanie zadań technologii i technologa żywności. Cele, główne założenia i podział metod utrwalania żywności. Zastosowanie metod osmoaktywnych w produkcji żywności. Metody suszenia surowców pochodzenia roślinnego i zwierzęcego – produkcja komponentów koncentratów spożywczych. Technologie utrwalania wysoką temperaturą surowców pochodzenia roślinnego i zwierzęcego – nowoczesne osiągnięcia w sterylizacji. Przemysłowe systemy mrożenia: zamrażanie surowców pochodzenia roślinnego – aktualne trendy i modyfikacje metod konwencjonalnych. Technologie chłodzenia i zamrażania surowców mięsnych i ryb. Technologie przedłużania trwałości surowców żywnościowych za pomocą zmienionej atmosfery. Zastosowanie środków konserwujących. Zamiana chemicznych przeciwutleniaczy naturalnymi w przetwórstwie spożywczym. Rola związków lotnych w powstawaniu naturalnych i „komercyjnych" związków smakowo-zapachowych. **Ćwiczenia**: Termiczne metody utrwalania żywności – pasteryzacja. Zastosowanie sterylizacji w przemyśle spożywczym. Utrwalanie żywności przez zakwaszanie. Zastosowanie technologii szybkiego schładzania i szokowego zamrażania w produkcji żywności – wpływ czynników technologicznych na cechy jakościowe produktów spożywczych. Wpływ operacji jednostkowych na wytwarzanie prawidłowej tekstury produktów spożywczych na przykładzie mieszania i homogenizacji. Zastosowanie procesów biotechnologicznych w przemyśle spożywczym na przykładzie produkcji mlecznych napojów fermentowanych. Procesy chemiczne stosowane w przemyśle spożywczym oraz metody modyfikacji skrobi i białek. Termiczne metody utrwalania żywności. Mrożenie.		
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-		
Założenia wstępne:	Ogólna wiedza na temat surowców żywnościowych, znajomość podstawowych procesów i zjawisk fizycznych, zachodzących w tkankach roślinnych i zwierzęcych, znajomość podstawowych składników żywności, podstawowa wiedza z zakresu mikrobiologii, znajomość podstawowych metod oceny żywności, umiejętność obsługi i zasad działania wyposażenia technologicznego		
Efekty kształcenia:	01_W – ma wiedzę dotyczącą technologii przetwarzania i utrwalania surowców 02_W – ma wiedzę dotyczącą wpływu technologii przetwarzania na jakość i wartość odżywczą produktu	03_U – potrafi dobierać surowce, technologie przetwarzania w celu zachowania jakości produktów po procesie i w trakcie przechowywania 04_K – potrafi planować pracę w zespole z podziałem na różne role	
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W, 02_W – kolokwia pisemne (ćwiczenia) i zaliczenie pisemne (wykłady) 03_U, 04_K – przygotowywanie raportu w zespole: opracowywanie sprawozdań zawierających wyniki badań laboratoryjnych własnych eksperymentów przeprowadzanych przez studentów i ocena punktowa umiejętności interpretacji tych wyników		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Protokół ocen, które student uzyskał w ramach kolokwiów, sprawozdań i zaliczenia części wykładowej przedmiotu		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	**Ocena z zaliczenia egzaminu pisemnego treści wykładowych - 50%** **Ocena z zaliczenia treści ćwiczeniowych - 50%**		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa, laboratorium		

Literatura podstawowa i uzupełniająca:

1. Hajduk E. (red.) (2001): Ogólna technologia żywności. Wyd. Akademia Rolnicza, Kraków.
2. Pijanowski E., Dłużewski M., Dłużewska A., Jarczyk A. (2006): Ogólna Technologia Żywności. WNT, Warszawa.

3. Bednarski W. (red.) (1990): Ogólna technologia żywności Wyd. ART, Olsztyn.
UWAGI

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	**100 h**
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	**2,5 ECTS**
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	**1 ECTS**

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01_W	ma wiedzę dotyczącą technologii przetwarzania i utrwalania surowców	K_W04
02_W	ma wiedzę dotyczącą wpływu technologii przetwarzania na jakość i wartość odżywczą produktu	K_W05
03_U	potrafi dobierać surowce, technologie przetwarzania w celu zachowania jakości produktów po procesie i w trakcie przechowywania	K_U05
04_K	potrafi planować pracę w zespole z podziałem na różne role	K_K02

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

Rok akademicki:	2016/2017	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	

Nazwa przedmiotu:	**Podstawy marketingu**			**ECTS**	**2**
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Basics of Marketing				
Kierunek studiów:	**Żywienie człowieka i ocena żywności**				
Koordynator przedmiotu:	Dr hab. Maria Jeznach				
Prowadzący zajęcia:	Dr hab. Maria Jeznach				
Jednostka realizująca:	**Katedra Organizacji i Ekonomiki Konsumpcji; Zakład Badań Konsumpcji**				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	**Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji**				
Status przedmiotu:	a) przedmiot **obowiązkowy**	b) stopień **I** rok **II**		c) **stacjonarne**	
Cykl dydaktyczny:	semestr 4	język wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Dostarczenie studentom podstawowej wiedzy z zakresu marketingu. Zapoznanie studentów z celami, funkcją i zadaniami marketingu.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykłady; liczba godzin 30;				
Metody dydaktyczne:	Wykłady z wykorzystaniem technik multimedialnych, Praca samodzielna studenta: zadania problemowe dotyczące produktu, opakowania, ceny, reklamy, promocji				
Pełny opis przedmiotu:	**Wykłady**: Pojęcie marketingu. Orientacja marketingowa w porównaniu z orientacją produkcyjną i sprzedażową. Zasady i funkcje marketingu. Sektorowe uwarunkowania marketingu (marketing dóbr konsumpcyjnych, dóbr produkcyjnych, usług). Otoczenie marketingowe. Profil zachowania konsumenta. Kompozycja marketingowa – marketing mix. Produkt, marketingowa koncepcja produktu, klasyfikacja produktów, fazy cyklu życia produktu. Cena, strategia cen, kierunki i formy polityki cen. Dystrybucja, pojęcie, funkcje i rodzaje kanałów dystrybucji. Pośrednicy w kanałach dystrybucji. Promocja, strategia promocji, reklama (rodzaje nośników i kryteria ich wyboru), aktywizacja sprzedaży, sprzedaż osobista, promocja dodatkowa, public relations, sponsoring. **Ćwiczenia**: -				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-				
Założenia wstępne:	Student zna podstawy ekonomii, rynek żywnościowy i podmioty na nim działające				
Efekty kształcenia:	01_W – ma ogólną wiedzę z zakresu podstawowych pojęć dotyczących marketingu 02_W – zna istotę i specyfikę marketingowych działań	03_U – umie wyszukiwać, analizować i interpretować dane dotyczące marketingu 04_K – potrafi współpracować w grupie			
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W, 02_W – zaliczenie pisemne w formie testu 03_U, 04_K – praca własna studenta				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Protokół ocen, które student uzyskał w ramach zaliczenia pisemnego – testu (wykłady-archiwizowane w formie papierowej lub elektronicznej), ocenione prace studentów				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	**Ocena zaliczenia treści wykładowych – 70%** **Ocena pracy samodzielnej studenta – 30%**				
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna				

Literatura podstawowa i uzupełniająca:

1. Jeznach M. (red.) (2007): Podstawy marketingu żywności. Wyd. SGGW, Warszawa.
2. Kotler P., Keller K. L., (2012): Marketing. Wyd. Rebis, Poznań.
3. Rudnicki L. (2012): Zachowania konsumentów na rynku. PWE, Warszawa
4. Altkorn J. (red.) (2000): Podstawy marketingu. Instytut Marketingu, Kraków.

Michalski E. (2003): Marketing. Podręcznik akademicki. PWN, Warszawa.

5. Garbarski L., Rutkowski I., Wrzosek W. (1996): Marketing. PWE, Warszawa.
6. Kotler P., Armstrong G., Saunders J., Wong V. (2002) Marketing. Podręcznik europejski. PWE, Warszawa.
7. Kramer T. (1996): Podstawy marketingu. PWE, Warszawa.
8. Mruk H., Pilarczyk B., Sojkin B., Szulce H. (1999): Podstawy marketingu. Wyd. AE, Poznań

UWAGI

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	**58 h**
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	**1 ECTS**
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	**0 ECTS**

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01_W	ma ogólną wiedzę z zakresu podstawowych pojęć dotyczących marketingu	K_W07
02_W	zna istotę i specyfikę marketingowych działań	K_W16
03_U	umie wyszukiwać, analizować i interpretować dane dotyczące marketingu	K_U01
04_K	potrafi planować pracę i działać w zespole/grupie	K_K02

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

Rok akademicki:	2016/2017	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	
Nazwa przedmiotu:		**Praktyka zawodowa laboratoria kontrolne i badawcze/ nadzór sanitarny**		**ECTS**	**6**
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:		Professional practice in laboratory/sanitary inspection			
Kierunek studiów:		**Żywienie człowieka i ocena żywności**			
Koordynator przedmiotu:		**Dr inż. Monika Hoffmann**			
Prowadzący zajęcia:		Opiekun w miejscu realizacji praktyk			
Jednostka realizująca:		Jednostka sektora rolno - spożywczego			
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:		**Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji**			
Status przedmiotu:		a) przedmiot **– praktyka do wyboru**	b) **stopień I rok II lub III**	c) **stacjonarne**	
Cykl dydaktyczny:		Semestr 4 lub semestr 6	Jęz. wykładowy: polski		
Założenia i cele przedmiotu:		Nabycie umiejętności wykorzystania wiedzy pozyskanej w czasie studiów w warunkach realiów gospodarczych. Uzyskanie praktycznej wiedzy dotyczącej zasad organizacji i funkcjonowania laboratorium/instytucji działających na rynku badania i kontroli żywności.			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:		Zajęcia praktyczne			
Metody dydaktyczne:		Zajęcia terenowe, obserwacja, indywidualna praca studenta na stanowiskach w wybranych działach przedsiębiorstwa/organizacji/instytucji, konsultacje			
Pełny opis przedmiotu:		W trakcie praktyki studenci zapoznają się z charakterem działalności prowadzonej w wybranej instytucji/laboratorium. Poznają charakterystykę procesów właściwych dla miejsca pracy, strukturę organizacyjną oraz podstawy prawne funkcjonowania, a także zakres świadczonych usług oraz charakterystykę prac specyficznych dla funkcjonowania laboratorium/instytucji. Praktyka pogłębia wiedzę pozyskaną w czasie studiów, łącząc ją z praktycznym jej zastosowaniem, w zakresie badania żywności lub artykułów mających kontakt z żywnością. Studenci, po odpowiednim przeszkoleniu przez osoby nadzorujące, uczestniczą w podstawowych czynnościach związanych z nadzorem sanitarnym pobieraniem próbek, wykonywaniem pomiarów i analiz, archiwizacją dokumentacji oraz w miarę specyfiki miejsca praktyk, z obsługą klienta.			
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):					
Założenia wstępne:		Student posiada podstawową wiedzę o cechach fizyko – chemicznych i mikrobiologicznych żywności, jej wartości odżywczej, metodach badania oraz regulacjach prawnych dotyczących żywności.			
Efekty kształcenia:		01_W - ma ogólną wiedzę dotyczącą materiałów, metod, technik, narzędzi i technologii wykorzystywanych w jednostkach działających w obszarze kontroli jakości żywności i nadzoru sanitarnego 02_U - potrafi wykonywać zadania pod kierunkiem opiekuna w miejscu praktyk	03_U – potrafi podjąć decyzje dotyczące doboru materiałów, technik, narzędzi, technologii stosowanych w ocenie żywności 04 K U - ma umiejętność współpracy w grupie, przyjmowania w niej różnych ról w zakresie specyfiki praktyki realizowanej w obszarze badań i kontroli żywności oraz nadzoru sanitarnego		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:		01_W, 02_U, 03_U, 04_K – sprawozdanie Studenta z przebiegu praktyk i uzyskanych umiejętności w formie dziennika praktyk i jego weryfikacja przez Pełnomocnika ds. praktyk (po zakończeniu praktyki) oraz w oparciu o opinię wystawioną przez opiekuna praktyk			
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:		Dziennik praktyk wraz z oceną podsumowującą praktykę i opinią opiekuna praktyk oraz samooceną studenta			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:		**Opinia wystawiona przez opiekuna praktyki oceniającego realizację w 13 kategoriach przedstawionych w formularzu „opinia pracodawcy”**			
Miejsce realizacji zajęć: Instytucje/organizacje/przedsiębiorstwa sektora rolno - spożywczego					
Literatura podstawowa: aktualne ustawodawstwo regulujące bezpieczeństwo i rynek żywności					

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia	**171h**
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	**1 ECTS**
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	**6 ECTS**

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01_W	ma ogólną wiedzę dotyczącą materiałów, metod, technik, narzędzi i technologii wykorzystywanych w jednostkach działających w obszarze kontroli jakości żywności i nadzoru sanitarnego	K_W04
02_U	student potrafi wykonywać zadania pod kierunkiem opiekuna w miejscu praktyk	K_ U03
03_U	potrafi podjąć decyzje dotyczące doboru materiałów, technik, narzędzi, technologii stosowanych w ocenie żywności	K_U03
04_K	ma umiejętność współpracy w grupie, przyjmowania w niej różnych ról w zakresie specyfiki praktyki realizowanej w obszarze badań i kontroli żywności oraz nadzoru sanitarnego	K_K 02

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

Rok akademicki:	2016/2017	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	
Nazwa przedmiotu:		**Praktyka zawodowa technologiczna/ gastronomiczna**		**ECTS**	**6**
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:		Professional practice in technology/gastronomy			
Kierunek studiów:		**Żywienie człowieka i ocena żywności**			
Koordynator przedmiotu:		Dr inż. Monika Hoffmann			
Prowadzący zajęcia:		Opiekun w miejscu realizacji praktyk			
Jednostka realizująca:		**Jednostka sektora rolno - spożywczego**			
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:		**Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji**			
Status przedmiotu:		a) przedmiot **– praktyka do wyboru**	b) **stopień I rok II lub III**	c) **stacjonarne**	
Cykl dydaktyczny:		Semestr 4 lub semestr 6	Jęz. wykładowy: polski		
Założenia i cele przedmiotu:		Nabycie umiejętności wykorzystania wiedzy pozyskanej w czasie studiów w warunkach realiów gospodarczych. Uzyskanie praktycznej wiedzy dotyczącej funkcjonowania przedsiębiorstw, zapoznanie studenta z organizacją wybranego przedsiębiorstwa łańcucha żywnościowego: przetwórstwo żywności, placówki żywienia zamkniętego i zbiorowego, w tym tzw. mała gastronomii, przedsiębiorstwa działających w obszarze obrotu różnorodnymi towarami na rynkach sektora rolno – spożywczego i żywnościowego.			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:		Zajęcia praktyczne			
Metody dydaktyczne:		Zajęcia terenowe, objazdowe, obserwacja, indywidualna praca studenta na stanowiskach w wybranych działach przedsiębiorstwa/organizacji/instytucji, konsultacje			
Pełny opis przedmiotu:		W trakcie praktyki studenci zapoznają się z charakterem działalności prowadzonej w wybranym przedsiębiorstwie. Poznają charakterystykę procesów technologicznych właściwych dla firm, strukturę organizacyjną, a także charakterystykę prac specyficznych dla funkcjonowania instytucji/firmy (np. obsługę maszyn, programów komputerowych itp.), a także wyposażenie techniczne, wykorzystywane surowce i materiały oraz organizację pracy i zakres świadczonych w zakładach produkcyjnych i gastronomicznych usług. Studenci, po za poznaniu się z przepisami BHP oraz po odpowiednim przeszkoleniu przez osoby nadzorujące i spełnieniu wymogów sanitarno-epidemiologicznych, uczestniczą w podstawowych czynnościach związanych z przetwórstwem i/lub obrotem żywności i/lub produkcją i wydawaniem potraw oraz w miarę specyfiki miejsca praktyk z obsługą klienta.			
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):		-			
Założenia wstępne:		Student posiada podstawową wiedzę o procesach technologicznych w przetwórstwie żywności i gastronomii; zna zagrożenia zdrowotne oraz zasady bezpieczeństwa pracy w kontakcie z żywnością			
Efekty kształcenia:		01_W - ma ogólną wiedzę dotyczącą materiałów, metod, technik, narzędzi i technologii wykorzystywanych w przedsiębiorstwach i jednostkach w obszarze żywienia człowieka i produkcji żywności (zgodnie ze specyfiką zakładu pracy) 02_U - potrafi wykonywać zadania pod kierunkiem opiekuna w miejscu praktyk	03_U - potrafi podjąć decyzje dotyczące doboru materiałów, technik, narzędzi, technologii stosowanych w ocenie, produkcji, przechowywaniu i dystrybucji żywności 04_K - ma umiejętność współpracy w grupie oraz przyjmowania w niej różnych ról w zakresie specyfiki realizowanej praktyki technologicznej/ gastronomicznej		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:		01_W, 02_U, 03_U, 04_K – sprawozdanie Studenta z przebiegu praktyk i uzyskanych umiejętności w formie dziennika praktyk i jego weryfikacja przez Pełnomocnika ds. praktyk (po zakończeniu praktyki) oraz w oparciu o opinię wystawioną przez opiekuna praktyk			
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:		Dziennik praktyk wraz z oceną podsumowującą praktykę i opinią opiekuna praktyk oraz samooceną studenta			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:		**Opinia wystawiona przez opiekuna praktyki oceniającego realizację w 13 kategoriach przedstawionych w formularzu „opinia pracodawcy”**			
Miejsce realizacji zajęć:		Instytucje/organizacje/przedsiębiorstwa sektora rolno - spożywczego			
Literatura podstawowa: aktualne ustawodawstwo regulujące bezpieczeństwo i rynek żywności					
UWAGI: praktyka jest obowiązkowa i realizowana jest po 4 lub po 6 semestrze studiów, w wybranym przez studenta zakresie (praktyka technologiczna/gastronomiczna lub dietetyka/edukacja żywieniowa lub laboratoryjna					

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia	**171h**
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	**1 ECTS**
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	**6 ECTS**

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01_W	ma ogólną wiedzę na temat specyfiki, organizacji, zarządzania oraz uwarunkowań działalności jednostek funkcjonujących w obszarze technologii żywności i żywienia, w tym dotyczącą materiałów, metod, technik, narzędzi i technologii	K_W04
02_U	potrafi wykonywać zadania pod kierunkiem opiekuna w miejscu praktyk	K_U03
03_U	potrafi podjąć standardowe działania dotyczące doboru materiałów, metod, technik, narzędzi i technologii wykorzystywanych w obszarze technologii żywności i żywienia	K_U03
04_K	ma umiejętność współpracy w grupie oraz przyjmowania w niej różnych ról w zakresie specyfiki realizowanej praktyki technologicznej/gastronomicznej	K_K 02

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

Rok akademicki:	2016/2017	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	
Nazwa przedmiotu:	**Praktyka zawodowa poradnictwo dietetyczne/edukacja żywieniowa/zdrowie publiczne**			**ECTS**	**6**
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Professional practice in dietetics/nutritional education/public health				
Kierunek studiów:	**Żywienie człowieka i ocena żywności**				
Koordynator przedmiotu:	**Dr inż. Monika Hoffmann**				
Prowadzący zajęcia:	Opiekun w miejscu realizacji praktyk				
Jednostka realizująca:	Jednostka sektora rolno - spożywczego				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	**Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji**				
Status przedmiotu:	a) przedmiot **– praktyka do wyboru**	b) **stopień I rok II lub III**		c) **stacjonarne**	
Cykl dydaktyczny:	Semestr 4 lub semestr 6	Jęz. wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Nabycie umiejętności wykorzystania wiedzy pozyskanej w czasie studiów w warunkach realiów gospodarczych. Uzyskanie praktycznej wiedzy dotyczącej zasad organizacji i funkcjonowania firm/organizacji/instytucji działających na rynku poradnictwa dietetycznego, działań edukacyjnych, programów edukacji żywieniowej, instytucji rządowych i pozarządowych związanych z sektorem rolno-spożywczym.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	Zajęcia praktyczne				
Metody dydaktyczne:	Zajęcia terenowe, obserwacja, indywidualna praca studenta na stanowiskach w wybranych działach firm/organizacji/instytucji, konsultacje				
Pełny opis przedmiotu:	W trakcie praktyki studenci zapoznają się z charakterem działalności prowadzonej w wybranej firmie/organizacji/instytucji. Poznają charakterystykę procesów właściwych dla firmy, strukturę organizacyjną oraz podstawy prawne funkcjonowania, a także zakres świadczonych usług oraz charakterystykę prac specyficznych dla funkcjonowania firmy/instytucji/organizacji. Praktyka pogłębia wiedzę pozyskaną w czasie studiów, łącząc ją z praktycznym jej zastosowaniem w zakresie zdrowia publicznego, zasad racjonalnego żywienia lub dietoterapii, edukacji żywieniowej. Studenci, po odpowiednim przeszkoleniu przez osoby nadzorujące, w zależności od specyfiki miejsca praktyk, uczestniczą w podstawowych czynnościach związanych z obsługą klienta, archiwizacją danych, poradnictwem żywieniowym, prowadzeniem wywiadów, wykonywaniem nieinwazyjnych pomiarów, oceną sposobu żywienia, edukacją żywieniową.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-				
Założenia wstępne:	Student posiada podstawową wiedzę o wartości odżywczej żywności, wpływie przetwarzania na jej jakość i wartość odżywczą, zasadach racjonalnego żywienia i dietoterapii.				
Efekty kształcenia:	01_W - ma ogólną wiedzę dotyczącą materiałów, metod, technik, narzędzi wykorzystywanych w jednostkach – firmach/organizacjach/instytucjach działających w obszarze zdrowia publicznego, edukacji żywieniowej i poradnictwa żywieniowego 02_U - potrafi wykonywać zadania pod kierunkiem opiekuna w miejscu praktyk		03_U - potrafi podjąć decyzje dotyczące doboru materiałów, technik, narzędzi stosowanych w ocenie zwyczajów żywieniowych, diet, sposobów żywienia i produktów spożywczych 04_K - ma umiejętność współpracy w grupie oraz przyjmowania w niej różnych ról w zakresie specyfiki praktyki realizowanej w obszarze edukacji żywieniowej i poradnictwa dietetycznego		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W, 02_U, 03_U, 04_K – sprawozdanie Studenta z przebiegu praktyk i uzyskanych umiejętności w formie dziennika praktyk i jego weryfikacja przez Pełnomocnika ds. praktyk (po zakończeniu praktyki) oraz w oparciu o opinię wystawioną przez opiekuna praktyk				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Dziennik praktyk wraz z oceną podsumowującą praktykę i opinią opiekuna praktyk oraz samooceną studenta				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	**Opinia wystawiona przez opiekuna praktyki oceniającego realizację w 13 kategoriach przedstawionych w formularzu „opinia pracodawcy”**				
Miejsce realizacji zajęć:	Instytucje/organizacje/przedsiębiorstwa sektora rolno - spożywczego				
Literatura podstawowa: aktualne normy żywieniowe					
UWAGI: praktyka jest obowiązkowa i realizowana jest po 4 lub po 6 semestrze studiów, w wybranym przez studenta zakresie (praktyka technologiczna/gastronomiczna lub dietetyka/edukacja żywieniowa lub laboratoryjna					

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia	**171h**
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	**1 ECTS**
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	**6 ECTS**

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01_W	ma ogólną wiedzę dotyczącą materiałów, metod, technik, narzędzi wykorzystywanych w jednostkach – firmach/organizacjach/instytucjach działających w obszarze zdrowia publicznego, edukacji żywieniowej i poradnictwa żywieniowego	K_W04
02_U	potrafi wykonywać zadania pod kierunkiem opiekuna w miejscu praktyk	K_U03
03_U	potrafi podjąć decyzje dotyczące doboru materiałów, technik, narzędzi stosowanych w ocenie zwyczajów żywieniowych, diet, sposobów żywienia i produktów spożywczych	K_U03
04_K	ma umiejętność współpracy w grupie oraz przyjmowania w niej różnych ról w zakresie specyfiki praktyki realizowanej w obszarze edukacji żywieniowej i poradnictwa dietetycznego	K_K02

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

Rok akademicki:	2016/2017	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	

Nazwa przedmiotu:	**Technologia gastronomiczna**		**ECTS** **4**
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Catering technology		
Kierunek studiów:	**Żywienie człowieka i ocena żywności**		
Koordynator przedmiotu:	Dr hab. Ewa Czarniecka-Skubina		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy i doktoranci Katedry Technologii Gastronomicznej i Higieny Żywności		
Jednostka realizująca:	**Katedra Technologii Gastronomicznej i Higieny Żywności; Zakład Technologii Gastronomicznej**		
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	**Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji**		
Status przedmiotu:	a) przedmiot **obowiązkowy**	b) stopień **I** rok **II**	c) **stacjonarne**
Cykl dydaktyczny:	semestr 4	język wykładowy: polski	
Założenia i cele przedmiotu:	Dostarczenie wiedzy na temat wydajności procesu kulinarnego, właściwego doboru surowców i procesu technologicznego w celu uzyskania optymalnej jakości pod względem wartości odżywczej, jakości sensorycznej i zdrowotności, jak również metod oceny gotowych produktów i doboru warunków ich przechowywania po przygotowaniu. Kształtowanie umiejętności z zakresu planowania procesu technologicznego w gastronomii, charakteryzowania zmian wartości odżywczej, cech sensorycznych i poziomu zanieczyszczeń chemicznych zachodzących w żywności pod wpływem procesu kulinarnego oraz ich wpływu na zdrowie konsumenta. Kształtowanie umiejętności sporządzania założeń doboru technik kulinarnych do produktu żywnościowego i rodzaju posiłku.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykłady; liczba godzin 30; b) ćwiczenia; liczba godzin 45;		
Metody dydaktyczne:	Wykład jako prezentacja z użyciem nowoczesnych technik audiowizualnych. Ćwiczenia laboratoryjne, w tym doświadczenia modelowe, jak i przygotowanie potraw. Ćwiczenia obliczeniowe w zespołach. Ocena sensoryczna przygotowanych potraw i dyskusja. Omówienie wyników przeprowadzanych doświadczeń.		
Pełny opis przedmiotu:	**Wykłady**: Charakterystyka podstawowych procesów technologicznych (obróbka wstępna, obróbka cieplna: gotowanie, duszenie, smażenie, pieczenie, grillowanie) stosowanych w gastronomii i ich wpływ na jakość potraw. Systemy produkcji potraw stosowane w gastronomii i ich wpływ na jakość i bezpieczeństwo uzyskanych potraw (cook-serve, cook-chill, cook-freeze, sous-vide). Wpływ obróbki wstępnej i cieplnej na jakość potraw z mięsa. Wykorzystanie drobiu w technologii gastronomicznej. Zastosowanie ryb w technologii gastronomicznej. Produkty zbożowe w gastronomii. Zastosowanie jaj w technologii gastronomicznej. Technologia zakąsek. Technologia zup i sosów. Technologia deserów. **Ćwiczenia**: Wpływ różnych metod obróbki wstępnej mięsa i warzyw na jakość i wydajność potraw. Podstawowe procesy cieplne stosowane w technologii gastronomicznej. Ryby i bezkręgowce morskie w technologii gastronomicznej. Ocena przydatności odmian warzyw na przykładzie ziemniaków. Nasiona roślin strączkowych w technologii gastronomicznej. Zasady sporządzania i przechowywania surówek, sałatek oraz garni. Wpływ procesu technologicznego na barwę produktów żywnościowych. Przyprawy i ich rola w technologii gastronomicznej. Strukturotwórcza rola jaj w technologii gastronomicznej. Mleko i przetwory mleczne w technologii gastronomicznej. Wykorzystanie właściwości zagęszczających skrobi i innych zagęstników w produkcji potraw. Technologia ciast o strukturze gąbczastej i kruchej.		
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-		
Założenia wstępne:	Niezbędna jest wiedza o składnikach żywności, mikroorganizmach występujących w żywności oraz urządzeniach i sprzęcie wykorzystywanym do przygotowania potraw.		
Efekty kształcenia:	01_W – ma ogólną wiedzę dotyczącą materiałów, metod, technik, narzędzi i technologii wykorzystywanych do rozwiązywania zadań inżynierskich w odniesieniu do żywienia zbiorowego i indywidualnego oraz stosowanych w produkcji, przechowywaniu i dystrybucji żywności 02_W – ma ogólną wiedzę dotyczącą produktów żywnościowych o różnym stopniu przetworzenia, z uwzględnieniem etapów produkcji, przechowywania, dystrybucji oraz ich wykorzystania w żywieniu indywidualnym 03_U – wykazuje zdolność podejmowania standardowych działań dotyczących doboru materiałów, metod, technik, narzędzi i technologii wykorzystywanych do zadań inżynierskich stosowanych w produkcji żywności, jej przechowywaniu, dystrybucji oraz w różnych systemach żywienia zbiorowego	04_U – ma umiejętność krytycznej analizy i oceny uwarunkowań jakości i bezpieczeństwa żywności związanych z procesami technologicznymi w jej produkcji, przechowywaniu, dystrybucji i systemach żywienia 05_K – potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role 06_K – ma świadomość odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakości	

Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W, 02_W – kolokwium na zajęciach ćwiczeniowych, egzamin pisemny 03_U, 04_U, 05_K, 06_K – ocena eksperymentów wykonywanych w trakcie ćwiczeń, omówienie uzyskanych wyników, sprawozdanie z ćwiczeń przygotowywane w ramach pracy własnej studenta 05_K – ocena wynikająca z obserwacji w trakcie zajęć
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	1. Dokumentacja egzaminu pisemnego – treść pytań egzaminacyjnych z oceną, protokół ocen 2. Dokumentacja kolokwiów z każdego ćwiczenia – treść pytań z oceną 3. Sprawozdania pisemne w grupach wykonujących zadania eksperymentalne 4. Imienne karty oceny studenta z punktacją sumującą wyniki z kolokwiów, sprawozdań, egzaminu.
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	**Na ocenę końcową składa się punktacja za: Egzamin: 50%; Punktacja za ćwiczenia: 50% (Kolokwia i Sprawozdania)** **Ocena w skali zgodnej z Regulaminem Studiów SGGW**
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa – wykład; sala laboratoryjna – ćwiczenia; pomieszczenia służbowe – ocena kolokwiów, sprawozdań, egzaminów.
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Zalewski S. (red.)(2007): Podstawy technologii gastronomicznej. WNT, Warszawa. 2. Czarniecka-Skubina E. (2015): Technologia gastronomiczna. Wyd. SGGW, Warszawa.	
UWAGI	

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	**120 h**
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	**2,5 ECTS**
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	**2,5 ECTS**

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01_W	ma ogólną wiedzę dotyczącą materiałów, metod, technik, narzędzi i technologii wykorzystywanych do rozwiązywania zadań inżynierskich w odniesieniu do żywienia zbiorowego i indywidualnego oraz stosowanych w produkcji, przechowywaniu i dystrybucji żywności	K_W04
02_W	ma ogólną wiedzę dotyczącą produktów żywnościowych o różnym stopniu przetworzenia, z uwzględnieniem etapów produkcji, przechowywania, dystrybucji oraz ich wykorzystania w żywieniu indywidualnym	K_W10
03_U	wykazuje zdolność podejmowania standardowych działań dotyczących doboru materiałów, metod, technik, narzędzi i technologii wykorzystywanych do zadań inżynierskich stosowanych w produkcji żywności, jej przechowywaniu, dystrybucji oraz w różnych systemach żywienia zbiorowego	K_U05
04_U	ma umiejętność krytycznej analizy i oceny uwarunkowań jakości i bezpieczeństwa żywności związanych z procesami technologicznymi w jej produkcji, przechowywaniu, dystrybucji i systemach żywienia	K_U08
05_K	potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role	K_K02
06_K	ma świadomość odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakości	K_K07

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

Rok akademicki:	2016/2017	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	

Nazwa przedmiotu:	**Zachowania konsumentów na rynku żywności**	**ECTS**	**2**
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Consumer behaviour in the food market		
Kierunek studiów:	**Żywienie człowieka i ocena żywności**		
Koordynator przedmiotu:	Dr inż. Sylwia Żakowska-Biemans		
Prowadzący zajęcia:	Dr inż. Sylwia Żakowska-Biemans, dr inż. Marta Sajdakowska		
Jednostka realizująca:	**Katedra Organizacji i Ekonomiki Konsumpcji; Zakład Badań Konsumpcji**		
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	**Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji**		
Status przedmiotu:	a) przedmiot **obowiązkowy**	b) stopień **I** rok **II**	c) **stacjonarne**
Cykl dydaktyczny:	semestr 4	język wykładowy: polski	
Założenia i cele przedmiotu:	Podstawowym celem przedmiotu jest dostarczenie wiedzy na temat istoty i uwarunkowań psychologicznych, społecznych, ekonomicznych oraz kulturowych zachowań konsumentów na rynku żywności. Zdobyta wiedza służyć będzie kształtowaniu umiejętności analizy zachowań współczesnych konsumentów na rynku żywności tak, aby określać możliwe kierunki ich zmian oraz implikacje dla różnicowania oferty produktowej żywności.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykłady; liczba godzin 30;		
Metody dydaktyczne:	Wykłady z wykorzystaniem technik multimedialnych, wykład z dyskusją.		
Pełny opis przedmiotu:	**Wykłady**: Zachowania konsumentów – ich istota i uwarunkowania. Demograficzno-ekonomiczne oraz społeczno-kulturowe determinanty zmian zachowań konsumentów. Nowe trendy w zachowaniach konsumentów na rynku żywności. Metody badania zachowań konsumentów. Czynniki warunkujące wybór produktów żywnościowych. Proces podejmowania decyzji o zakupie żywności. Postawy i zachowania konsumentów w stosunku do wybranych kategorii żywności, tj. ekologicznej, funkcjonalnej, tradycyjnej. Wpływ wybranych informacji na etykiecie żywności na zachowania konsumentów. Segmentacja konsumentów na rynku żywności – wybrane kryteria i koncepcje. Styl życia w odniesieniu do żywności jako psychograficzne kryterium segmentacyjne konsumentów żywności. **Ćwiczenia**: -		
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-		
Założenia wstępne:	Znajomość podstawowych teorii wyjaśniających psychologiczne i społeczne mechanizmy zachowań jednostki oraz podstawowe metody analiz statystycznych.		
Efekty kształcenia:	01_W – zna istotę i podstawowe zasady zachowań oraz metody badań zachowań konsumentów na rynku żywności 02_U – posiada umiejętność analizowania i określania zmian zachowań konsumentów na rynku żywności, z uwzględnieniem czynników wpływających na te zmiany, w tym czynniki warunkujące wybór żywności	03_K – potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy uwzględniając wiedzę na temat zachowań konsumentów na rynku żywności	
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W, 02_U, 03_K - egzamin pisemny, w tym pytania problemowe		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Treść pytań egzaminacyjnych z oceną.		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	**Egzamin pisemny – 100%**		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa.		

Literatura podstawowa i uzupełniająca:

1. Gutkowska K., Ozimek I. (2005): Wybrane aspekty zachowań konsumentów na rynku żywności – kryteria zróżnicowania. Wyd. SGGW. Warszawa.
2. Falkowski A., Tyszka T. (2009): Psychologia zachowań konsumenckich. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne. Sopot.
3. Kieżel E. (red.), (2010): Konsument i jego zachowania na rynku europejskim, PWE, Warszawa. .
4. Rudnicki L. (2011): Zachowania konsumentów na rynku. PWE, Warszawa.
5. Stasiuk K., Maison D. (2014). Psychologia konsumenta. PWN, Warszawa.
6.Światowy G. (2006): Zachowania konsumentów. PWE, Warszawa.
7. Żakowska-Biemans S., Tyburski J. (2013). Ekonomiczno-organizacyjne uwarunkowania produkcji żywności ekologicznej. UWM w Olsztynie

UWAGI

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	**50 h**
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	**0,5 ECTS**
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	**0 ECTS**

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01_W	zna istotę i podstawowe zasady zachowań oraz metody badań zachowań konsumentów na rynku żywności	K_W16
02_U	posiada umiejętność analizowania i określania zmian zachowań konsumentów na rynku żywności, z uwzględnieniem czynników wpływających na te zmiany, w tym czynniki warunkujące wybór żywności	K_U06
03_K	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy uwzględniając wiedzę na temat zachowań konsumentów na rynku żywności	K_K06

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

Rok akademicki:	2016/2017	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	
Nazwa przedmiotu:	**Żywienie człowieka**			**ECTS**	**5**
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Human nutrition				
Kierunek studiów:	**Żywienie człowieka i ocena żywności**				
Koordynator przedmiotu:	Dr hab. Anna Kołłajtis-Dołowy				
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Żywienia Człowieka, Zakładu Podstaw Żywienia				
Jednostka realizująca:	**Katedra Żywienia Człowieka**				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	**Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji**				
Status przedmiotu:	a) przedmiot **obowiązkowy**	b) stopień **I** rok **II**		c) **stacjonarne**	
Cykl dydaktyczny:	semestr 4	język wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Przekazanie podstawowej wiedzy i kształtowanie umiejętności w zakresie podziału, roli w organizmie makro- i mikroskładników pokarmowych, ich wykorzystania z diety; zapotrzebowania, objawów niedoborów; głównych źródeł składników pokarmowych w racjach pokarmowych. Przedmiot jest wprowadzeniem do przedmiotów z obszaru dietetyki, podstaw oceny żywienia, żywienia wybranych grup ludności, edukacji żywieniowej oraz epidemiologii żywieniowej.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykłady; liczba godzin 45; b) ćwiczenia laboratoryjne; liczba godzin 45;				
Metody dydaktyczne:	Wykład, doświadczenie laboratoryjne, rozwiązywanie problemu, indywidualne projekty studentów, dyskusja				
Pełny opis przedmiotu:	**Wykłady**: Charakterystyka ogólna przedmiotu, podstawowe pojęcia i definicje. Znaczenie żywienia dla zdrowia. Skład organizmu człowieka. Składniki pokarmowe i odżywcze. Przemiana materii i energii u człowieka, metody jej pomiaru; wydatek i bilans energetyczny. Makroskładniki: białka, tłuszcze i węglowodany, ich podział, funkcje w organizmie, strawność i wartość odżywcza; normy żywienia; główne źródła w diecie. Witaminy i składniki mineralne: podział, rola, objawy niedoborów i nadmiarów, normy żywienia; główne źródła w diecie. Gospodarka wodna w organizmie, elektrolity w żywieniu człowieka. Wartość odżywcza oraz podział produktów na grupy, ich charakterystyka. Zasady racjonalnego żywienia. Diety alternatywne. **Ćwiczenia:** Tabele składu produktów spożywczych jako źródło informacji o wartości odżywczej żywności. Wartość energetyczna produktów spożywczych a wydatek energetyczny. Wartość biologiczna białka i efekt uzupełniania się aminokwasów. Oznaczanie dostępnej metioniny w żywności. Określanie zawartości tłuszczu, kwasów tłuszczowych (w tym NNKT) i cholesterolu w produktach i całodziennej racji pokarmowej. Źródła błonnika pokarmowego i różnych jego frakcji w przykładowych racjach pokarmowych. Charakterystyka i porównanie wartości odżywczej produktów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego. Ocena aktywności biologicznej witaminy D i jej zawartości w diecie. Oznaczanie zawartości fluoru i określanie jego głównych źródeł w diecie. Ocena biodostępności żelaza i cynku z racji pokarmowej. Określenie i ocena spożycia wody w wybranej grupie populacyjnej. Ocena potencjalnego wpływu spożywanych pokarmów na równowagę kwasowo-zasadową organizmu. Określenie potencjału przeciwutleniającego organizmu na podstawie oznaczania aktywności wybranych enzymów w materiale biologicznym. Zasady układania jadłospisów. Wartość odżywcza wybranych diet alternatywnych.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-				
Założenia wstępne:	Znajomość podstawowych reakcji chemicznych i biochemicznych w organizmie żywym, znajomość budowy układu pokarmowego oraz procesów trawienia i wchłaniania składników pokarmowych				
Efekty kształcenia:	01_W – zna rolę składników pokarmowych w funkcjonowaniu organizmu, w tym zapotrzebowanie na nie 02_W – ma wiedzę o wartości energetycznej i odżywczej pożywienia, głównych źródłach składników odżywczych w diecie i ich wpływie na zdrowie 03_U – potrafi prawidłowo zaplanować jadłospis	04_U – potrafi w podstawowym zakresie rozpoznać błędy żywieniowe - niedobory i nadmiary w diecie i w organizmie 05_K – rozumie znaczenie żywienia dla zdrowia 06_K – posiada umiejętność pracy indywidualnej i zespołowej			
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W, 02_W – egzamin pisemny oraz kolokwia pisemne z ćwiczeń, 03_U, 04_U – kolokwia pisemne z ćwiczeń, obserwacja w trakcie zajęć, sprawozdania z ćwiczeń 05_K, 06_K – obserwacja w trakcie zajęć oraz w trakcie dyskusji zdefiniowanego problemu				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Pisemny egzamin z części wykładowej, pisemne kolokwia z ćwiczeń, oceny ze sprawozdań z ćwiczeń w zeszycie u prowadzącego zajęcia				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	**egzamin – 60%,** **ćwiczenia – 40%, w tym kolokwia-30%, ocena sprawozdań zamieszczonych w zeszytach studentów-5%, aktywność, zaangażowanie na ćwiczeniach-5%**				
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa, laboratorium				

Literatura podstawowa i uzupełniająca:

1.Roszkowski W. (red.) (2005): Podstawy nauki o żywieniu człowieka. Przewodnik do ćwiczeń. Wyd. SGGW, Warszawa.
2.Kunachowicz H., Nadolna I., Przygoda B., Iwanow K. (2005): Tabele wartości odżywczej żywności. Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa.
3.Gawęcki J. (red.) (2010): Żywienie człowieka. Podstawy nauki o żywieniu. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
4.Jarosz M., (red.) (2012): Normy żywienia dla populacji polskiej – nowelizacja. Wyd. IŻŻ, Warszawa.
5.Grzymisławski M., Gawęcki J., (red.) (2010): Żywienie człowieka zdrowego i chorego. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.

6.Gertig H., Gawęcki J. (2008): Słownik terminologiczny. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
7.Gawęcki J., Roszkowski W. (red.) (2009): Żywienie człowieka a zdrowie publiczne. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.

UWAGI

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	**150 h**
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	**3,5 ECTS**
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	**2,5 ECTS**

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01_W	zna rolę składników pokarmowych w funkcjonowaniu organizmu, w tym zapotrzebowanie na nie	K_W12
02_W	ma wiedzę o wartości energetycznej i odżywczej pożywienia, głównych źródłach składników odżywczych w diecie i ich wpływie na zdrowie	K_W12
03_U	potrafi prawidłowo zaplanować jadłospis	K_U01, K_U02, K_U03
04_U	potrafi w podstawowym zakresie rozpoznać błędy żywieniowe - niedobory i nadmiary w diecie i w organizmie	K_U01, K_U04
05_K	rozumie znaczenie żywienia dla zdrowia	K_K03, K_K08
06_K	posiada umiejętność pracy indywidualnej i zespołowej	K_K02