

## Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

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

Nazwa przedmiotu:	<b>Matematyka</b>			<b>ECTS</b>	<b>3</b>
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Mathematics				
Kierunek studiów:	<b>Żywnienie człowieka i ocena żywności</b>				
Koordinator przedmiotu:	dr Piotr Stachura				
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy KZM				
Jednostka realizująca:	<b>Katedra Zastosowań Matematyki</b>				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	<b>Wydział Nauk o Żywnieniu Człowieka i Konsumpcji</b>				
Status przedmiotu:	a) przedmiot <b>obowiązkowy</b>	b) stopień I rok I	c) <b>stacjonarne</b>		
Cykl dydaktyczny:	semestr 1	język wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami i zastosowaniami rachunku różniczkowego i elementów algebry liniowej (układy równań).				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 15; b) ćwiczenia; liczba godzin 30;				
Metody dydaktyczne:	Wykład, ćwiczenia – przykłady zastosowań pojęć z wykładu, rozwiązywanie zadań przez studentów				
Pełny opis przedmiotu:	<p><b>Wykłady:</b> Liczby wymierne i niewymierne. Rachunek zdań i podstawowe operacje na zbiorach. Układy równań liniowych: macierz układu równań, wyznacznik i jego podstawowe własności. Ciąg i granica ciągu - definicja, podstawowe twierdzenia, sposoby obliczania. Granica funkcji w punkcie, ciągłość funkcji. Podstawowe własności funkcji ciągłych (własność Darboux, osiągnięcie kresów). Pochodna funkcji w punkcie, interpretacja geometryczna i fizyczna, własności różniczkowania. Twierdzenia Rolle'a i Lagrange'a, zastosowanie pochodnej do badania funkcji (monotoniczność, ekstrema). Wyższe pochodne i wzór Taylora - przybliżanie funkcji wielomianami.</p> <p>Funkcje elementarne i ich własności (wymierne, trygonometryczne, potęgowe, wykładnicza i logarytm). Całka oznaczona jako pole pod wykresem. Podstawowe twierdzenie rachunku różniczkowego i całkowego.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> Badanie prawdziwości zdań logicznych. Podstawowe operacje na zbiorach. Rozwiązywanie układów równań liniowych metodą redukcji wierszowej i wzorami Cramera. Sposoby obliczania wyznacznika. Ciąg geometryczny – związek z procentem składanym. Granica ciągu - sposoby obliczania. Zastosowanie pochodnej do badania funkcji (monotoniczność, ekstrema).</p>				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-				
Założenia wstępne:	-				
Efekty kształcenia:	01_W – zna podstawy rachunku zdań: koniunkcja, alternatywa, implikacja 02_W – rozumie pojęcie ciągłości i pochodnej funkcji, zna ich intuicyjną i geometryczną treść 03_W – zna pojęcia ciągu, granicy ciągu i jej związek z liczbami niewymiernymi	04_U – potrafi odróżnić założenie od tezy 05_U – potrafi zapisać problem w postaci równania (układu równań) i je rozwiązać. 06_K – rozumie potrzebę poszerzenia wiedzy z zakresu matematyki rozumie potrzebę poszerzenia wiedzy z zakresu matematyki			
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	02_W, 04_U – egzamin 01_W, 03_W, 05_U, 06_K – kolokwia, egzamin				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Kolokwia, egzamin pisemny i ustny				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	<b>2 kolokwia 40%, egzamin pisemny i ustny 50%, aktywność na zajęciach 10%</b>				
Miejsce realizacji zajęć:	Aule i sale ćwiczeniowe SGGW				
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	1. H. L. Kazięko : Matematyka na studiach inżynierskich, Część pierwsza, (fragmenty), wyd SGGW, 2011 2. H. L. Kazięko: Matematyka w zadaniach, wyd SGGW, 3. R. Courant, D. Hilbert : Co to jest matematyka? (fragmenty), Pruszyński i ska, Warszawa 1998 4. Notatki z wykładu – udostępniane w wersji elektronicznej studentom.				
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:	<b>78 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	<b>2 ECTS</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	<b>1 ECTS</b>

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 podstawy rachunku zdań: koniunkcja, alternatywa, implikacja	K_W01
02_W	rozumie pojęcie ciągłości i pochodnej funkcji, zna ich intuicyjną i geometryczną treść	K_W01
03_W	zna pojęcia ciągu, granicy ciągu i jej związek z liczbami niewymiernymi	K_W01
04_U	potrafi odróżnić założenie od tezy	K_U10, K_U13
05_U	potrafi zapisać problem w postaci równania (układu równań) i je rozwiązać	K_U01, K_U17
06_K	rozumie potrzebę poszerzania wiedzy z zakresu matematyki	K_K01

## Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

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

Nazwa przedmiotu:	<b>Chemia ogólna</b>			ECTS	4
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	General chemistry				
Kierunek studiów:	<b>Żywnienie człowieka i ocena żywności</b>				
Koordinator przedmiotu:	Dr Beata Just-Brochocka				
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Chemii				
Jednostka realizująca:	<b>Katedra Chemii; Zakład Chemii Ogólnej i Chemii Fizycznej; Wydział Nauk o Żywności</b>				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	<b>Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji</b>				
Status przedmiotu:	a) przedmiot <b>obowiązkowy</b>	b) <b>stopień I rok I</b>	c) <b>stacjonarne</b>		
Cykl dydaktyczny:	semestr 1	język wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Założeniem i celem przedmiotu jest: przekazanie i usystematyzowanie wiedzy z podstaw chemii ogólnej w zakresie niezbędnym do zdobywania wiedzy z zakresu takich przedmiotów jak chemia organiczna, biochemia, analiza żywności oraz innych przedmiotów kierunkowych; wykazanie ścisłego związku elementów wiedzy zdobywanej z chemii ogólnej z ich znaczeniem i przyszłym zastosowaniem, zarówno podczas studiów, jak też w pracy zawodowej i życiu codziennym; zapoznanie studentów z podstawami pracy w laboratorium chemicznym, dokumentacją pracy laboratoryjnej, umiejętnością pracy indywidualnej i zespołowej, umiejętnością obserwacji i wnioskowania, odpowiedzialnością za bezpieczeństwo własne i zespołowe.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykłady; liczba godzin 30; b) ćwiczenia; liczba godzin 30;				
Metody dydaktyczne:	Wykład z wykorzystaniem nowoczesnych technik audiowizualnych, doświadczenia – eksperymenty (zespołowe oraz indywidualne) w laboratorium, opracowywanie, interpretacja oraz wnioskowanie dotyczące wyników przeprowadzonych doświadczeń, wykonywanie obliczeń chemicznych, rozwiązywanie problemów związanych z materiałem ćwiczeń audytoryjnych oraz laboratoryjnych, konsultacje z wykładowcą.				
Pełny opis przedmiotu:	<p><b>Wykłady:</b> Charakterystyka stanów skupienia. Roztwory - podstawowe pojęcia; podział. Sposoby wyrażania stężeń. Osmoza. Ebulliometria i kriometria. Elementy chemii koloidów. Budowa atomów; izotopy, izotony i izobary. Promieniotwórczość naturalna i sztuczna. Kinetyka rozpadu promieniotwórczego. Konfiguracja elektronowa a właściwości chemiczne pierwiastków. Typy wiązań chemicznych. Teoria orbitali molekularnych. Wpływ wiązań na właściwości związków chemicznych. Hybrydyzacja orbitali elektronowych. Związki kompleksowe i ich wykorzystanie w analizie ilościowej. Reakcje w roztworach wodnych: dysocjacja, zobojętnianie, hydroliza, strącanie. Teorie kwasów i zasad (Arrheniusa, Brønsteda, Lewisa). Elektrolity. Stopnie i stałe dysocjacji, moc elektrolitów. Prawo rozcieńczeń Ostwalda. Teoria mocnych elektrolitów Debaya – Hückela. Pojęcie i sposób obliczania pH wodnych roztworów elektrolitów. Mieszaniny buforowe. Wskaźniki kwasowo-zasadowe i ich działanie. Iloczyn rozpuszczalności. Ogniwa i elektroliza. Kulometria. I prawo Faraday'a. Zadania rachunkowe dotyczące reakcji w roztworach elektrolitów. Elementy kinetyki chemicznej. Szybkość i odwracalność procesów. Równowaga chemiczna. Prawo działania mas. Wpływ warunków zewnętrznych na stan i stałą równowagi chemicznej. Zadania z zakresu kinetyki. Elementy analizy jakościowej związków nieorganicznych.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> BHP i zasady pracy w laboratorium. Dokumentacja pracy laboratoryjnej - prowadzenie dziennika laboratoryjnego. Reakcje w roztworach elektrolitów. Reakcje utlenienia i redukcji – reakcje jonowe i cząsteczkowe. Wstęp do analizy ilościowej; nauka posługiwania się szkłem miarowym; obliczenia w analizie ilościowej. Nauka ważenia. Ilościowa analiza manganometryczna; przygotowanie roztworu <math>\text{KMnO}_4</math>, przygotowanie mianowanego roztworu kwasu szczawiowego, mianowanie roztworu <math>\text{KMnO}_4</math>, (alternatywnie: ilościowa analiza jodometryczna – oznaczenie jonów miedzi II), oznaczenie ilościowe jonów żelaza II. Kompleksometria: przygotowanie mianowanego roztworu EDTA, oznaczenie ilościowe jonów magnezu. Alkacymetria: przygotowanie roztworu HCl i mianowanie go na boraks, oznaczenie ilościowe NaOH.</p>				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-				
Założenia wstępne:	Student rozpoczynający I semestr powinien znać materiał z chemii obowiązujący w gimnazjum oraz liceum ogólnokształcącym w stopniu podstawowym: rozumieć symbolikę chemiczną – znać symbole pierwiastków chemicznych, wzory i nazewnictwo prostych związków nieorganicznych, umieć zapisać i uzupełnić równania prostszych reakcji chemicznych, wiedzieć jak zbudowane są atomy i cząsteczki i rozumieć jak ta budowa wpływa na właściwości chemiczne oraz fizyczne pierwiastków i związków, umieć wykonać podstawowe obliczenia chemiczne dotyczące zarówno stężeń, jak też stechiometrii. Student powinien znać elementarne pojęcia z zakresu podstaw fizyki (gęstość, ciśnienie, temperatura, energia, prąd elektryczny) oraz znać ich jednostki a także powinien znać podstawowe pojęcia i prawa matematyczne oraz umieć biegle posługiwać się kalkulatorem.				

Efekty kształcenia:	01_W – ma podstawową wiedzę z zakresu chemii dostosowaną do studiowanego kierunku żywienie człowieka i ocena żywności 02_W – ma ogólną wiedzę dotyczącą biosfery oraz chemicznych i fizycznych procesów w niej zachodzących 03_U – pracując indywidualnie lub w zespole, pod kierunkiem opiekuna naukowego, potrafi rozwiązywać zadania badawcze i projektowe z zakresu studiowanego kierunku oraz posiada umiejętność interpretacji danych empirycznych i wyciągania wniosków	04_U – posiada umiejętność projektowania i przeprowadzania eksperymentów z wykorzystaniem różnych technik i metod oraz interpretowania wyników i wyciągania wniosków 05_K – potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role 06_K – potrafi określić priorytety służące realizacji zaplanowanych zadań
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W, 02_W – egzamin pisemny lub ustny (max. 50 pkt.) 01_W, 02_W, 04_U – kolokwia - sprawdziany pisemne z ćwiczeń laboratoryjnych (max. 45 pkt.) 03_U, 04_U, 05_K, 06_K – notatki w dzienniku laboratoryjnym studenta dotyczące wykonanych i zaliczonych ćwiczeń laboratoryjnych oraz ocena pracy laboratoryjnej studenta (max. 5 pkt.)	
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Ocenione prace egzaminacyjne i wyniki (punktowe) kolokwium pisemnych wraz z treścią pytań, które będą przechowywane i udostępniane w procesie oceny rezultatów realizacji programu, kształcenia, akredytacji itp. Ocenione kolokwia oraz sprawozdania z części eksperymentalnej pozostają u studenta. Student ma obowiązek przechowywania ich do momentu uzyskania końcowej oceny z realizowanego modułu i okazania ich na każdorazowo na życzenie nauczyciela akademickiego lub w procesie oceny rezultatów realizacji programu, kształcenia, akredytacji itp.	
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	<b>Student ma obowiązek wykonania całej części eksperymentalnej objętej programem zajęć oraz uzyskania z niej minimum 2,6 pkt. oraz minimum 23,0 pkt. z kolokwium przeprowadzonych w czasie semestru a także minimum 25,5 pkt. z egzaminu. Student, który uzyskał z kolokwium mniej niż 23,0 pkt. (&lt;51%) ale wykonał ćwiczenia laboratoryjne ma prawo, przed przystąpieniem do egzaminu, napisać kolokwium wyjściowe z ćwiczeń obejmujące cały materiał realizowany w ramach zajęć laboratoryjnych (teoria + zadania rachunkowe). Suma uzyskanych punktów z ćwiczeń laboratoryjnych, kolokwium i egzaminu, pod warunkiem zaliczenia wszystkich elementów decyduje o ocenie końcowej. Skala oceny końcowej: 51-60% – dst, 61-70 % – dst ½, 71-80 % – db, 81-90 % – db½, 91-100%. – bdb</b>	
Miejsce realizacji zajęć:	Aula wykładowa; sale laboratoryjne Katedry Chemii	
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	1. Jones L., Atkins P.: Chemia ogólna, cząsteczki, materia, reakcje, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2006 i późniejsze 2. Sienko M., Plane R.: Chemia – podstawy i zastosowania, WN-T, Warszawa, 1992 i późniejsze 3. Drapała T.: Chemia ogólna nieorganiczna, Wydawnictwo SGGW, Warszawa, 1993 i późniejsze 4. Bielański A.: Podstawy chemii nieorganicznej, PWN, Warszawa, 2002 i późniejsze 5. Pr. zbiorowa: Ćwiczenia z chemii nieorganicznej i analitycznej, Wydawnictwo SGGW, Warszawa, 2011 i późniejsze 6. Pr. zbiorowa: Zadania z chemii, Wydawnictwo SGGW, Warszawa, 2000	
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:	<b>113 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	<b>2 ECTS</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	<b>1 ECTS</b>

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 z zakresu chemii, dostosowaną do studiowanego kierunku żywienie człowieka i ocena żywności	K_W01
02_W	ma ogólną wiedzę dotyczącą biosfery oraz chemicznych i fizycznych procesów w niej zachodzących	K_W01
03_U	pracując indywidualnie lub w zespole, pod kierunkiem opiekuna naukowego, potrafi rozwiązywać zadania badawcze i projektowe z zakresu studiowanego kierunku oraz posiada umiejętność interpretacji danych empirycznych i wyciągania wniosków	K_U03
04_U	posiada umiejętność projektowania i przeprowadzania eksperymentów z wykorzystaniem różnych technik i metod oraz interpretowania wyników i wyciągania wniosków	K_U03
05_K	potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role	K_K02
06_K	potrafi określić priorytety służące realizacji zaplanowanych zadań	K_K03

## Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

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

Nazwa przedmiotu:	<b>Biologia</b>			<b>ECTS</b>	<b>3</b>
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Biology				
Kierunek studiów:	<b>Żywność człowieka i ocena żywności</b>				
Koordinator przedmiotu:	Dr inż. Katarzyna Najman				
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Zakładu Żywności Funkcjonalnej i Towaroznawstwa				
Jednostka realizująca:	<b>Katedra Żywności Funkcjonalnej, Ekologicznej i Towaroznawstwa, Zakład Żywności Funkcjonalnej i Towaroznawstwa</b>				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	<b>Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji</b>				
Status przedmiotu:	a) przedmiot <b>obowiązkowy</b>	b) <b>stopień I rok I</b>	c) <b>stacjonarne</b>		
Cykl dydaktyczny:	semestr 1	język wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Dostarczenie wiedzy i kształtowanie umiejętności z zakresu podstawowych mechanizmów zachodzących na poziomie molekularnym i osobniczym organizmów żywych (roślinnych i zwierzęcych) oraz wskazanie możliwości ich wykorzystania we współczesnej nauce o żywieniu człowieka. Przedmiot jest przydatny w studiowaniu przedmiotów z obszarów anatomii i fizjologii człowieka.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 15; b) ćwiczenia; liczba godzin 30;				
Metody dydaktyczne:	Wykłady, zadania problemowe - samodzielne przygotowanie i obserwacja, preparatów mikro- i makroskopowych w skali laboratoryjnej, samodzielne wykonywanie podstawowych eksperymentów, dyskusja, studium przypadku, ćwiczenia demonstracyjne i symulacja procesów zachodzących na poziomie molekularnym.				
Pełny opis przedmiotu:	<p><b>Wykłady:</b> Systematyka i taksonomia organizmów związanych z żywieniem człowieka. Podstawy anatomii organów wegetatywnych roślin nasiennych. Gospodarka wodna i mineralna roślin. Budowa i powstawanie tkanek ssaków. Przekazywanie informacji między komórkami. Udział i znaczenie grzybów strzępkowych w żywieniu człowieka. Formy współżycia organizmów żywych. Pasożyty przewodu pokarmowego człowieka. Biologiczne podstawy rozwoju organizmów. Wczesne etapy rozwoju, organogeneza. Główne cykle i szlaki metaboliczne komórki. Cykl komórkowy. Fotosynteza i oddychanie komórkowe. Podział materiału jądrowego i komórki: mitoza, mejoza, cytokineza. Starzenie i śmierć komórki, apoptoza. Białka: struktury molekularne, właściwości i funkcja biologiczna. Budowa i zasady funkcjonowania układu odpornościowego ssaków. Współczesne metody badania struktury i funkcji komórek. Replikacja DNA in vivo i in vitro. GMO, klonowanie, komórki macierzyste.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> Analiza budowy organów roślin na wybranych przykładach. Oznaczanie roślin naczyniowych przy pomocy klucza. Charakterystyka morfologiczna wybranych przedstawicieli roślin użytecznych w żywieniu człowieka. Grzyby strzępkowe w żywieniu człowieka. Przygotowanie i ocena preparatów mikroskopowych. Budowa komórki prokariotycznej, roślinnej i zwierzęcej, funkcje organelli komórkowych. Pierwotniaki i bezkręgowce-udział w żywieniu człowieka. Pasożyty przewodu pokarmowego. Transport przez błony komórkowe. Osmoza, plazmoliza i deplazmoliza w komórkach roślinnych. Substancje zapasowe w komórkach roślinnych. Przebieg i znaczenie podziałów komórkowych – mejoza i mitoza. Budowa i funkcje wybranych tkanek roślinnych i zwierzęcych o szczególnym znaczeniu w żywieniu człowieka. Obserwacje mikroskopowe obrazu kariotypu człowieka w metafazie podziału mitotycznego. Kwasy nukleinowe - budowa i funkcje. Biosynteza białka. Techniki badawcze w biologii komórki, zasada działania mikroskopu elektronowego transmisyjnego i skaningowego. Hodowle komórkowe. Proteomika. Identyfikacja białek komórkowych.</p>				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-				
Założenia wstępne:	-				
Efekty kształcenia:	01_W – student ma wiedzę z zakresu biologii i ogólną wiedzę o funkcjonowaniu organizmów żywych; 02_U – student potrafi wyszukać i analizować potrzebne informacje dotyczące biologicznych podstaw produkcji żywności pochodzących z różnych źródeł; 03_U – student potrafi zastosować podstawowe technologie informatyczne w pozyskiwaniu informacji z zakresu zastosowania nauk przyrodniczych w żywieniu człowieka;		04_U – student samodzielnie i/lub pod opieką prowadzącego zajęcia wykonuje proste zadania badawcze; 05_U – student posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych dotyczących szczegółowych zagadnień z zakresu metod biologicznych wykorzystywanych w badaniach żywności i żywieniu człowieka; 06_K – student rozumie potrzebę pogłębiania swojej wiedzy z zakresu zastosowania biologii w żywieniu człowieka;		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W, 06_K - wejściówki przed rozpoczęciem zajęć laboratoryjnych, 01_W, 02_U, 03_U, 04_U - sprawozdania z zajęć laboratoryjnych, 01_W, 02_U, 03_U, 04_U - kolokwia cząstkowe z teorii i zajęcia laboratoryjne/praktyczne, 05_U, 06_K - referat ustny/prezentacja metody badawczej; 01_W, 03_U, 06_K - zaliczenie testu i pisemne rozwiązanie zadania problemowego;				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Protokół ocen, dokumentacja osiągniętych efektów kształcenia w formie: wejściówek, kolokwium, sprawozdań pisemnych, protokół z zaliczenia referatu ustnego/prezentacji metody badawczej oraz zaliczenia wykładów: karta odpowiedzi do pytań testowych i zadania problemowego				

Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	<b>50% - ocena pisemnego zaliczenia części wykładowej, 50% - ocena pisemnego zaliczenia treści ćwiczeniowych</b>
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa – aula, sala laboratoryjna Zakładu Żywności Funkcjonalnej i Towaroznawstwa - ćwiczenia
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kopcewicz J., Lewaka S., 2013: Fizjologia roślin. PWN.</li> <li>2. Kuryszko J. Zarzycki J., 2000: Histologia zwierząt. PWRiL</li> <li>3. Lack A.J., Evans D.E., 2005: Biologia roślin. PWN.</li> <li>4. Niewiadomska K., Pojmańska T., Machnicka T., Czubaj A., 2001: Zarys parazytologii ogólnej. PWN.</li> <li>5. Ratajczak L., Wojtaszek P., Woźny A., 2009: Biologia komórki roślinnej. PWN.</li> <li>6. Solomon E.P., Berg L., Martin D., 2014 lub starsze: Biologia. Multico.</li> <li>7. Szafer W., Kulczyński S., Pawłowski B., 1986: Rośliny Polskie – opisy i klucze. PWN.</li> <li>8. Szwejkowska A., Szwejkowski J., 2009: Botanika. PWN.</li> <li>9. Turner P.C, McLennan A.G., Bates A.D., White M.R.H., 2007: Biologia molekularna. PWN.</li> <li>10. Winter P.C., Hickey G.I., Fletcher H.L., 2004: Genetyka. Krótkie wykłady. PWN.</li> </ol>	
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:	<b>90h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	<b>1,5 ECTS</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	<b>1 ECTS</b>

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	student ma wiedzę z zakresu biologii i ogólną wiedzę o funkcjonowaniu organizmów żywych	K_W01
02_U	student potrafi wyszukać i analizować potrzebne informacje dotyczące biologicznych podstaw produkcji żywności pochodzących z różnych źródeł;	K_U01; K_U02; K_U15
03_U	student potrafi zastosować podstawowe technologie informatyczne w pozyskiwaniu informacji z zakresu zastosowania nauk przyrodniczych w żywieniu człowieka;	K_U02
04_U	student samodzielnie i/lub pod opieką prowadzącego zajęcia wykonuje proste zadania badawcze;	K_U02; K_U03;
05_U	student posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych dotyczących szczegółowych zagadnień z zakresu metod biologicznych wykorzystywanych w badaniach żywności i żywieniu człowieka;	K_U15;
06_K	student rozumie potrzebę pogłębiania swojej wiedzy z zakresu zastosowania biologii w żywieniu człowieka;	K_K01; K_K05;

## Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

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

Nazwa przedmiotu:	<b>Anatomia człowieka</b>			<b>ECTS</b>	<b>5</b>
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Human anatomy				
Kierunek studiów:	<b>Żywnienie człowieka i ocena żywności</b>				
Koordinator przedmiotu:	Dr inż. Jacek Bujko				
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy i doktoranci Katedry Dietetyki				
Jednostka realizująca:	<b>Katedra Dietetyki; Zakład Dietetyki</b>				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	<b>Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji</b>				
Status przedmiotu:	a) przedmiot <b>obowiązkowy</b>	b) <b>stopień I rok I</b>	c) <b>stacjonarne</b>		
Cykl dydaktyczny:	semestr 1	język wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Poznanie ogólnej i szczegółowej anatomicznej budowy człowieka z elementami ontogenezy i histologii w układzie systemowym pod kątem czynnościowym. Zrozumienie zależności między budową narządów i układów a ich funkcją.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 30; b) ćwiczenia; liczba godzin 30;				
Metody dydaktyczne:	Wykład i prezentacja audiowizualna, film, ćwiczenia z użyciem preparatów makro i mikroskopowych, fantomów, programów komputerowych i atlasów anatomicznych				
Pełny opis przedmiotu:	<p><b>Wykłady:</b> organizm jako całość (osie, płaszczyzny, części, okolice i jamy ciała, układy i narządy i ich położenie, ontogeneza ogólna i szczegółowa); rozwój budowa histologiczna, ogólna budowa anatomiczna, ukrwienie i unerwienie narządów układu kostnego (chrząstki, kości i ich połączenia), mięśniowego (mięśnie szkieletowe, serca i mięśnie gładkie, budowa sarkomeru i ścięgien), powłoki wspólnej (skóra, włosy, paznokcie, gruczoły potowe, łojowe i sutkowe) układu krążenia (krew, serce, naczynia krwionośne i chłonne, śledziona, grasica, węzły chłonne), oddechowego (oskrzela, płuca), wydalniczego (nerki, drogi wyprowadzające), płciowego (jądra, jajniki, drogi wyprowadzające, gruczoły), pokarmowego (narządy rurowe), gruczołów dokrewnych i układu nerwowego (struktury czynnościowe, mózgowie, rdzeń kręgowy, nerwy czuciowe, ruchowe somatyczne i autonomiczne współczulne i przywspółczulne, jądra, zwoje i sploty)</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> cytologia i histologia ogólna, budowa szczegółowa układu kostnego (kości i połączenia kości), mięśniowego (główne mięśnie głowy, tułowia i kończyn) i układu krążenia (główne naczynia tętnicze, żyłne i chłonne), budowa układu oddechowego (jama nosowa, krtań, tchawica, płuca), wydalniczego (moczowody, pęcherz moczowy, cewka moczowa), płciowego (najądrza, nasieniowody, pęcherzyki nasienne, prostata, gruczoły opuszkowo-cewkowe, jajowody, macica, pochwa, narządy płciowe zewnętrzne), pokarmowego (jama ustna z narządami, gardło, przełyk, żołądek, jelito cienkie i grube, wątroba i trzustka, otrzewna), nerwowego (nerwy czaszkowe) i narządów zmysłów (oko i ucho)</p>				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-				
Założenia wstępne:	-				
Efekty kształcenia:	01_W – ma wiedzę o ogólnej budowie organizmu człowieka pod kątem czynnościowym i wzajemnym powiązaniu pomiędzy narządami i układami 02_W – ma wiedzę o prawidłowej budowie histologicznej i anatomicznej wszystkich narządów; 03_W – wykazuje wiedzę na temat procesów rozwoju i różnicowania w czasie ontogenezy 04_U – posiada umiejętność powiązania budowy anatomicznej i histologicznej narządów z ich funkcją i podstawowym znaczeniem dla procesów związanych z żywieniem		05_U – posiada zdolność nazwania i określenia położenia części przewodu pokarmowego, głównych kości i ich połączeń, mięśni, naczyń krwionośnych i chłonnych, nerwów czaszkowych oraz pozostałych narządów 06_K – rozumie potrzebę poszerzania wiedzy z zakresu anatomii człowieka		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W, 02_W, 03_W, 05_U – 3 kolokwia na ćwiczeniach ze znajomości anatomii szczegółowej 01_W, 04_U, 05_U, 06_K – ocena wynikająca z obserwacji i aktywności w czasie zajęć 01_W, 02_W, 03_W, 05_U – końcowy egzamin testowy z materiału wykładowego i ćwiczeniowego				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Pytania na kolokwia i egzamin wraz z protokołem ocen z kolokwiów i egzaminu				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	<b>45%-50% - końcowa ocena z 3 kolokwium, 5% - aktywność i praca studenta na zajęciach, 50% - końcowa ocena egzaminacyjna</b>				
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa, aula – wykład, laboratorium Zakładu Dietetyki - ćwiczenia				
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	1. Gołąb B., Traczyk W. (2001): Anatomia i fizjologia człowieka. Wyd. PZWL, Warszawa. 2. Gołąb B. (2014): Podstawy anatomii człowieka. Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa. 3. Putz R., Past R., Sobotta J. (red.) (1994): Atlas anatomii człowieka tom I i II. Wyd. Urban & Partner, Wrocław.				

4. Sokołowska Pituchowa J. (red.) (2006): Anatomia Człowieka. Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa.  
 5. Czerwiński F. (red) (2013) Anatomia Człowieka. 1200 pytań testowych jednokrotnego wyboru, Wyd. Lekarskie PZWL, 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:	<b>125 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	<b>2,5 ECTS</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	<b>1,0 ECTS</b>

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 o ogólnej budowie organizmu człowieka pod kątem czynnościowym i wzajemnym powiązaniu pomiędzy narządami i układami	K_W01, K_W11
02_W	ma wiedzę o prawidłowej budowie histologicznej i anatomicznej wszystkich narządów	K_W01, K_W11
03_W	wykazuje wiedzę na temat procesów rozwoju i różnicowania w czasie ontogenezy	K_W11
04_U	posiada umiejętność powiązania budowy anatomicznej i histologicznej narządów z ich funkcją i podstawowym znaczeniem dla procesów związanych z żywieniem	K_U01
05_U	posiada zdolność nazwania i określenia położenia części przewodu pokarmowego, głównych kości i ich połączeń, mięśni, naczyń krwionośnych i chłonnych, nerwów czaszkowych oraz pozostałych narządów	K_U01
06_K	rozumie potrzebę poszerzania wiedzy z zakresu anatomii człowieka	K_K01



## Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

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

Nazwa przedmiotu:	<b>Podstawy ekonomii</b>			<b>ECTS</b>	<b>1</b>
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Basics of economics				
Kierunek studiów:	<b>Żywnienie człowieka i ocena żywności</b>				
Koordinator przedmiotu:	Dr hab. Krystyna Rejman				
Prowadzący zajęcia:	Dr hab. Krystyna Rejman				
Jednostka realizująca:	<b>Katedra Organizacji i Ekonomiki Konsumpcji; Zakład Wyżywienia Ludności</b>				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	<b>Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji</b>				
Status przedmiotu:	a) przedmiot <b>obowiązkowy</b>	b) stopień I rok I	c) <b>stacjonarne</b>		
Cykl dydaktyczny:	semestr 1	język wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Zapoznanie studentów z wiedzą nt. podstawowych zagadnień ekonomii w zakresie niezbędnym do zrozumienia funkcjonowania gospodarki rynkowej w państwach wysoko rozwiniętych gospodarczo oraz oddziaływania polityki państwa na wyniki gospodarki. Przedmiot jest przydatny w studiowaniu innych tematów z obszaru organizacji i zarządzania, ekonomiki konsumpcji, funkcjonowania rynku.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykłady; liczba godzin 15;				
Metody dydaktyczne:	Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej i elementami dyskusji.				
Pełny opis przedmiotu:	<p><b>Wykłady:</b> Podstawowe pojęcia w ekonomii. Zależności między podmiotami gospodarczymi. Gospodarka rynkowa; popyt, podaż i równowaga rynku. Konkurencja, monopole i konkurencja monopolistyczna. Przedsiębiorstwo w gospodarce rynkowej. Wybór konsumenta i popyt na dobra konsumpcyjne. Funkcje pieniądza, kreacja pieniądza. Inflacja i polityka pieniężna. Rynek pracy i bezrobocie. System bankowy; funkcje banku centralnego i banków komercyjnych oraz ich wzajemne powiązania. Rynek kapitałowy i giełda papierów wartościowych. Budżet państwa i polityka fiskalna. Produkt krajowy i dochód narodowy. Wzrost gospodarczy i cykl koniunkturalny. Gospodarka światowa.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> -</p>				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-				
Założenia wstępne:	Ogólna wiedza z zakresu funkcjonowania gospodarki i przedsiębiorczości				
Efekty kształcenia:	01_W – ma wiedzę z zakresu obiegu okrężnego w gospodarce i mechanizmu rynkowego 02_W – zna funkcje pieniądza, przyczyny i skutki inflacji oraz bezrobocia 03_W – ma wiedzę o funkcjonowaniu rynków finansowych i założeniach polityki pieniężnej	04_W – zna cele polityki fiskalnej i zagadnienia budżetu państwa 05_U – umie interpretować sytuację gospodarki na podstawie wskaźników makroekonomicznych 06_K – rozumie potrzebę poszerzania wiedzy z zakresu ekonomii			
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W, 02_W, 03_W, 04_W, 05_U, 06_K – zaliczenie pisemne w postaci testu wyboru i uzupełniania, w tym pytania problemowe				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Ocenione prace zaliczeniowe i protokół zaliczenia				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	<b>Ocena zaliczenia pisemnego 100 %</b>				
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna ze sprzętem audiowizualnym				
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	<p>1. Beksiak J. (red.) (2000) (2003): <i>Ekonomia</i>. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.</p> <p>2. Milewski R., Kwiatkowski E. (red.) (2005) (2006): <i>Podstawy ekonomii</i>. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.</p>				
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:	<b>30 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	<b>0,5 ECTS</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	<b>0 ECTS</b>

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 z zakresu obiegu okrężnego w gospodarce i mechanizmu rynkowego	K_W02
02_W	zna funkcje pieniądza w gospodarce, przyczyny i skutki inflacji oraz bezrobocia	K_W02
03_W	ma wiedzę o funkcjonowaniu rynków finansowych i założeniach polityki pieniężnej	K_W02
04_W	zna cele polityki fiskalnej i zagadnienia budżetu państwa	K_W02
05_U	umie interpretować sytuację gospodarki na podstawie wskaźników makroekonomicznych	K_U01
06_K	rozumie potrzebę poszerzania wiedzy z zakresu ekonomii	K_K01

## Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

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

Nazwa przedmiotu:	<b>Technologia informacyjna</b>		<b>ECTS</b>	<b>3</b>
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Information technology			
Kierunek studiów:	<b>Żywność człowieka i ocena żywności</b>			
Koordinator przedmiotu:	Dr inż. Jerzy Gębski			
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Organizacji i Ekonomiki Konsumpcji, Doktoranci			
Jednostka realizująca:	<b>Katedra Organizacji i Ekonomiki Konsumpcji</b>			
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	<b>Wydział Nauk o Żywności Człowieka i Konsumpcji</b>			
Status przedmiotu:	a) przedmiot <b>obowiązkowy</b>	b) stopień I rok I	c) <b>stacjonarne</b>	
Cykl dydaktyczny:	semestr 1	język wykładowy: polski		
Założenia i cele przedmiotu:	<p>Celem przedmiotu jest przygotowanie do studiowania wykorzystującego nowoczesne technologie komputerowe oraz do przewidywanego charakteru aktywności zawodowej i obywatelskiej. Działania te coraz powszechniej implementują technologie cyfrowe zintegrowane z elektronicznymi sieciami globalnymi na potrzeby komunikacji oraz przybliżenia wiedzy do człowieka zarówno na potrzeby prywatne, jak i zawodowe.</p> <p>Zakłada się w ramach tak postawionego celu opanowanie uniwersalnych umiejętności posługiwania się współczesnym, wszechobecnym sprzętem elektronicznym jak i umiejętnościami działania w sieciach globalnych oferujących komunikację i dostęp do informacji (wiedzy). Zakłada się zrozumienie działania współczesnej sieciowej infrastruktury komputerowej i podłączonych do niej osobistych urządzeń elektronicznych, uświadomienie konsekwencji z tego wynikających w tym rodzajów niezbędnych umiejętności. Jako swoisty wzorzec służyć będzie międzynarodowy standard ECDL.</p>			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	<p>a) wykład; liczba godzin 15;</p> <p>b) ćwiczenia; liczba godzin 30;</p>			
Metody dydaktyczne:	Wykład i ćwiczenia w grupach			
Pełny opis przedmiotu:	<p><b>Wykłady:</b> Fizyczne i logiczne elementy techniki komputerowej i uczenia się z wykorzystaniem metod zdalnych. Cyfrowy zapis informacji i inne standardy obowiązujące przy konstruowaniu i wykorzystywaniu sprzętu elektronicznego oraz w komunikacji poprzez sieci informatyczne. Pojęcia: technologia: informatyczna, informacyjna, komunikacyjna; chmura obliczeniowa, komórka, dokument elektroniczny i inne. Kognitywistyka i metody algorytmiczne oraz niealgorytmiczne. Charakterystyka powszechnego sprzętu komputerowego oraz uniwersalnych programów komputerowych. E-usługi w administracji publicznej. Charakterystyka wybranej platformy elearningowej, formy i zasady kształcenia na odległość. Standardy ECDL. Techniki informatyczne wykorzystywane w produkcji, dystrybucji oraz analizie żywności. Osiąganie wiarygodności, niezaprzeczalności i integralności w obiegu dokumentów w formie elektronicznej (certyfikaty). Elektroniczna Platforma Usług Administracji Publicznej (ePUAP). Zasady zapewnienia ochrony antywirusowej oraz bezpieczeństwa i prywatność w sieci, uwiarytelnianie nadawcy</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> Wprowadzenie do samodzielnej pracy z komputerem. Praca z tekstem w formie elektronicznej, zasady sztuki tworzenia dokumentu tekstowego z wykorzystaniem funkcjonalności edytorów tekstu wraz z automatyzacją wybranych procesów. Wykorzystywanie zaawansowanych narzędzi arkuszy kalkulacyjnych do automatyzacji działań obliczeniowych i analizy danych. Organizacja oraz eksploracja bazy danych (tabele, kwerendy, formularze, raporty). Grafika menedżerska i prezentacyjna. Usługi w sieciach informatycznych. Porównanie różnych pakietów programów biurowych. Studium parametrów wybranych modułów sprzętu elektronicznego (w kontekście zastosowań praktycznych). (certyfikaty)</p>			
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-			
Założenia wstępne:	Podstawowa znajomość technik komputerowych zdobyta na wcześniejszych etapach kształcenia weryfikowana prezentacją zdalną wykonywaną na początku zajęć.			
Efekty kształcenia:	<p>01_W – posiada podstawową wiedzę z zakresu terminologii dotyczącej użytkownika komputerów, systemu operacyjnego, różnych aplikacji, w tym pakietów biurowych i innych stosowanych w pracy zawodowej i życiu prywatnym.</p> <p>02_W – posiada uporządkowaną wiedzę dotyczącą stosowania techniki cyfrowej wykorzystywanej w technice biurowej oraz o gromadzeniu i podstawowej analizie danych oraz prezentacji</p> <p>03_U – posługuje się funkcjonalnościami edytorów dla osiągnięcia profesjonalnych właściwości tekstu</p>	<p>04_U – potrafi wykorzystywać formuły i funkcje wbudowane arkusza kalkulacyjnego do automatyzacji czynności obliczeniowych i raportowania</p> <p>05_K – potrafi współpracować z innymi osobami w celu realizacji powierzonych zadań, także przy wykorzystaniu metod nauczania na odległość</p> <p>06_K – ma świadomość konsekwencji związanych z niewłaściwym stosowaniem nowoczesnego oprogramowania</p>		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	Praca końcowa lub aktywność na zajęciach – pisemna praca na zadany temat lub duża aktywność w trakcie zajęć – (01_W, 02_W, 03_U, 04_U, 05_K, 06_K), Test dotyczący materiału wykładowego – (01_W, 02_W, 06_K).			

Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Dokumentacja w postaci elektronicznej na nośnikach sieciowych (platforma e-learningowa, serwer plików)
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	<b>Zaliczenie ćwiczeń – 85 %, Test dotyczący materiału wykładowego – 15 %.</b> <b>Każda z powyższych czynności musi być zaliczona na co najmniej 50% maksymalnej ilości punktów do zdobycia. Ocena końcowa jest średnią ważoną uzyskanych ocen częściowych.</b>
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa, laboratorium komputerowe
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Chmielarz W., Parys T. red. (2009): Technologie informacyjne dla społeczeństwa . Wyższa Szkoła Ekonomiczno-Informatyczna, Warszawa. 2. Colina Hales C. red. (2007): Wykorzystanie narzędzi informatycznych w naukach ekonomicznych: przykłady i zadania. Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów. 3. Muchacki M. (2014): Cywilizacja informatyczna i Internet :konteksty współczesnego konsumenta TI. Oficyna Wydawnicza "Impuls", Kraków. 4. Skulimowska A. (2013): Technologia informacyjna WORD 2007. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego, Siedlce. 5. Hyla M. (2012): Przewodnik po e-learningu. Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa. 6. Skibicki D. (2012): Technologia informacyjna. Wydawnictwa Uczelniane Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego, Bydgoszcz. 7. Danowski B. (2008): Tworzenie stron WWW w praktyce. Helion, Gliwice.	
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:	<b>90 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	<b>1,5 ECTS</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	<b>1 ECTS</b>

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	posiada podstawową wiedzę z zakresu terminologii dotyczącej użytkowania komputerów, systemu operacyjnego, różnych aplikacji, w tym pakietów biurowych i innych stosowanych w pracy zawodowej i życiu prywatnym.	K_W01
02_W	posiada uporządkowaną wiedzę dotyczącą stosowania techniki cyfrowej wykorzystywanej w technice biurowej oraz o gromadzeniu i podstawowej analizie danych oraz prezentacji	K_W01
03_U	posługuje się funkcjonalnościami edytorów dla osiągnięcia profesjonalnych właściwości tekstu	K_U15
04_U	potrafi wykorzystywać formuły i funkcje wbudowane arkusza kalkulacyjnego do automatyzacji czynności obliczeniowych i raportowania	K_U02, K_U12
05_K	potrafi współpracować z innymi osobami w celu realizacji powierzonych zadań, także przy wykorzystaniu metod nauczania na odległość	K_K02
06_K	ma świadomość konsekwencji związanych z niewłaściwym stosowaniem nowoczesnego oprogramowania	K_K05

## Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

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

Nazwa przedmiotu:	Podstawy socjologii			ECTS	4
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Basic sociology				
Kierunek studiów:	<b>Żywnienie człowieka i ocena żywności</b>				
Koordinator przedmiotu:	Prof. dr hab. Krystyna Gutkowska				
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Zakładu Badań Konsumpcji				
Jednostka realizująca:	<b>Katedra Organizacji i Ekonomiki Konsumpcji; Zakład Badań Konsumpcji</b>				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	<b>Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji</b>				
Status przedmiotu:	a) przedmiot <b>obowiązkowy</b>	b) stopień <b>I rok I</b>	c) <b>stacjonarne</b>		
Cykl dydaktyczny:	semestr 1	język wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Celem przedmiotu jest przekazanie wiedzy na temat podstawowych procesów i zjawisk społecznych oraz ukształtowanie umiejętności ich rozumienia, adaptacji do różnych sytuacji społecznych i funkcjonowania w grupach i zbiorowościach.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 30; b) ćwiczenia; liczba godzin 30;				
Metody dydaktyczne:	Wykłady z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej; technik aktywizujących studentów oraz dyskusji. Ćwiczenia – dyskusja, rozwiązywanie problemu, studium przypadku, analiza i interpretacja tekstów źródłowych, projekt badawczy				
Pełny opis przedmiotu:	<p><b>Wykłady:</b> Przedmiot socjologii, wybrane teorie wyjaśniające życie społeczne i zachowania społeczne człowieka; Podstawy i formy organizacji życia społecznego. Zachowania prospołeczne i antyspołeczne. Jednostka i społeczeństwo; grupy społeczne i inne zbiorowości społeczne. Kontrola społeczna; normy jako uniwersalny element życia społecznego. Zmiany społeczne – uwarunkowania, mechanizmy. Komunikowanie interpersonalne.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> Proces socjalizacji jednostki w społeczeństwie. Rola konformizmu w procesie socjalizacji: opisowe i wartościujące pojęcie konformizmu. Wpływ procesu socjalizacji na sposób odgrywania ról społecznych; subkultury młodzieżowe. Osobowość społeczna – czynniki kształtujące elementy składowe osobowości; typy osobowości społecznej. Rola sankcji i nagród w kształtowaniu pożądanych zachowań społecznych. Wpływ czynników na zachowania człowieka w zbiorowości.</p>				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-				
Założenia wstępne:	Ogólna wiedza o funkcjonowaniu i zachowaniach człowieka w społeczeństwie.				
Efekty kształcenia:	01_W – ma podstawową wiedzę o funkcjonowaniu człowieka w grupach społecznych 02_W – rozumie istotę zasad współżycia społecznego i oddziaływania norm społecznych 03_U – posiada umiejętność rozumienia zachowań społecznych człowieka, w tym zachowań żywieniowych	04_U – potrafi analizować dane literaturowe i statystyczne z zakresu funkcjonowania społeczeństwa i grup społecznych 05_K – rozumie i przejawia prospołeczne postawy 06_K – zna, rozumie i stosuje zasady współżycia zbiorowego			
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W, 02_W, 03_U, 04_U, 06_K – egzamin pisemny treści wykładowych w formie pytań testowych i problemowych 02_W, 03_U, 04_U, 05_K, 06_K – ocena wystąpień i prezentacji w trakcie zajęć 03_U, 05_K, 06_K – ocena na podstawie obserwacji aktywności studenta w trakcie zajęć				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Protokół ocen, które student uzyskał w ramach egzaminu + praca egzaminacyjna oraz prace zaliczeniowe w formie pisemnej lub elektronicznej				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	<b>Wykład: egzamin pisemny w formie pytań testowych i problemowych 80%</b> <b>Ćwiczenia: ocena wystąpień i prezentacji w trakcie zajęć 20%</b>				
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa				
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	<ol style="list-style-type: none"> <li>Berger P. L. (2002): Zaproszenie do socjologii. Wyd. PWN, Warszawa.</li> <li>Goodman N. (1997): Wstęp do socjologii. Zysk i Ska, Poznań.</li> <li>Polakowska-Kujawa J. (2004): Socjologia ogólna. Wybrane problemy. Wyd. SGH, Warszawa.</li> <li>Szacka B. (2003): Wprowadzenie do socjologii. Oficyna Naukowa, Warszawa.</li> <li>Sztompka P. (2002): Socjologia. Znak, Kraków.</li> </ol>				
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:	<b>116 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	<b>2,5 ECTS</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	<b>1 ECTS</b>

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 funkcjonowaniu człowieka w grupach społecznych	K_W02, K_W13, K_W16
02_W	rozumie istotę zasad współżycia społecznego i oddziaływania norm społecznych	K_W16, K_W13
03_U	posiada umiejętność rozumienia zachowań społecznych człowieka, w tym zachowań żywieniowych	K_U01, K_U03
04_U	potrafi analizować dane literaturowe i statystyczne z zakresu funkcjonowania społeczeństwa i grup społecznych	K_U01, K_U03, K_U06, K_U13, K_U14, K_U15
05_K	rozumie i przejawia prospołeczne postawy	K_K01, K_K02, K_K11
06_K	zna, rozumie i stosuje zasady współżycia zbiorowego	K_K02, K_K05, K_K10, K_K11

## Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

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

Nazwa przedmiotu:	<b>Surowce spożywcze</b>			<b>ECTS</b>	<b>3</b>
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Raw food materials				
Kierunek studiów:	<b>Żywnienie człowieka i ocena żywności</b>				
Koordinator przedmiotu:	dr inż. Krystyna Świetlikowska				
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Zakładu Żywności Ekologicznej				
Jednostka realizująca:	<b>Katedra Żywności Funkcjonalnej, Ekologicznej i Towaroznawstwa; Zakład Żywności Ekologicznej</b>				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	<b>Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji</b>				
Status przedmiotu:	a) przedmiot <b>obowiązkowy</b>	b) <b>stopień I rok I</b>	c) <b>stacjonarne</b>		
Cykl dydaktyczny:	semestr 1	język wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Dostarczenie wiedzy i kształtowanie umiejętności z zakresu: charakterystyki podstawowych grup surowców spożywczych pochodzenia roślinnego i zwierzęcego ze szczególnym uwzględnieniem wpływu różnych czynników – genetycznych, fizjologicznych i środowiskowych na kształtowanie szeroko rozumianej jakości; aktów prawnych regulujących bezpieczeństwo w zakresie produkcji i przeznaczenia do obrotu.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 15; b) ćwiczenia; liczba godzin 30;				
Metody dydaktyczne:	Wykłady z użyciem materiałów audiowizualnych. Ćwiczenia laboratoryjne: poznanie i praktyczna ocena metodą organoleptyczną wybranych grup surowców roślinnych i zwierzęcych z uwzględnieniem cech morfologicznych i norm przedmiotowych; doświadczenia z zastosowaniem metod fizykochemicznych; analiza i interpretacja norm przedmiotowych				
Pełny opis przedmiotu:	<p><b>Wykłady:</b> Charakterystyka ogólna i szczegółowa podstawowych grup surowców spożywczych pochodzenia roślinnego: warzyw, owoców, okopowych i zbożowych, ze szczególnym uwzględnieniem wpływu czynników genetycznych i środowiskowych na wartość odżywczą i przydatność konsumpcyjną oraz przetwórczą: warzyw – cebulowych, dyniowatych, kapustnych, korzeniowych, liściowych, psiankowatych, rzepowatych i strączkowych; owoców - jagodowych, pestkowych i pestkowych; ziemniaków jadalnych; zbóż. Charakterystyka ogólna i szczegółowa wybranych grup surowców pochodzenia zwierzęcego: mięsa zwierząt gospodarskich, mleka i jaj, ze szczególnym uwzględnieniem wpływu czynników genetycznych, fizjologicznych i środowiskowych na wartość odżywczą oraz przydatność do różnego użytkowania spożywczego: mięsa - cielęcego, drobiowego, wieprzowego i wołowego; mleka krowiego; jaj kurzych.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> Umiejętność rozpoznawania i oceny wybranych surowców z uwzględnieniem podstawowych cech, kryteriów i metod wskazujących na wartość odżywczą i przydatność do konsumpcji bezpośredniej, przetwórstwa i przechowalnictwa. Zapoznanie studentów ze sposobami i metodami oceny organoleptycznej dla surowców pochodzenia roślinnego oparto głównie na metodach organoleptycznych, z uwzględnieniem cech morfologicznych i norm przedmiotowych. W przypadku surowców zwierzęcych, poszerzono je o metody fizykochemiczne. Ocena jakościowa i użytkowa surowców roślinnych obejmuje: wybrane gatunki warzyw (liściowych, dyniowatych, psiankowatych, korzeniowych, kapustnych, cebulowych i strączkowych), owoców (ziarnkowych i pestkowych), ziemniaków jadalnych i roślin zbożowych. Ocena jakościowa surowców pochodzenia zwierzęcego obejmuje charakterystykę i ocenę tkanki mięsnej (cielęcej, wołowej, wieprzowej, baraniej i drobiowej), mleka krowiego i koziego oraz jaj kurzych w oparciu o metodę organoleptyczną oraz wybrane metody fizykochemiczne.</p>				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-				
Założenia wstępne:	-				
Efekty kształcenia:	01_W – wykazuje podstawową wiedzę dotyczącą metod i technik kształtowania i oceny cech jakościowych, wartości żywieniowej surowców roślinnych i zwierzęcych, z użyciem odpowiednich technologii produkcji 02_W – zna rolę i znaczenie żywienia, wartości energetycznej, składników odżywczych i innych składników bioaktywnych w surowcach spożywczych, dla funkcjonowania organizmu i zdrowia człowieka		03_U – wykazuje umiejętność wyszukiwania, rozumienia, analizy i wykorzystywania informacji pochodzących z rozmaitych źródeł, w tym dotyczących różnych aspektów produkcji surowców spożywczych Kompetencje społeczne: 04_K – ma świadomość odpowiedzialności za prawidłowe żywienie społeczeństwa oraz produkcję żywności wysokiej jakości		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W, 02_W, 03_U – kolokwium na ćwiczeniach laboratoryjnych; 01_W, 02_W, 03_U - ocena poprawności wykonywanych doświadczeń w trakcie zajęć oraz ich omówienie; 01_W, 02_W, 02_U, 04_K – zaliczeniowy test pisemny				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Imienne karty oceny studenta, treść pytań z kolokwium z ocenami, treść pytań testu zaliczeniowego z ocenami, protokół z ocenami				

Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	ocena kolokwiów - 50%; ocena zaliczeniowego testu pisemnego – 50%.
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa, laboratorium
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1.Grzeszczak-Świetlikowska U. (red.) (1995): Surowce spożywcze. Wyd. SGGW, Warszawa. 2.Świetlikowska K. (red.) (2006) i (2008): Surowce spożywcze pochodzenia roślinnego. Wyd. SGGW, Warszawa. 3.Kunachowicz H., Nadolna I., Iwanow K. (2012): Wartość odżywcza wybranych produktów spożywczych i typowych potraw. Wyd. PZWL, 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:	<b>90 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	<b>1,5 ECTS</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	<b>1,0 ECTS</b>

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	wykazuje podstawową wiedzę dotyczącą metod i technik kształtowania i oceny cech jakościowych, wartości żywieniowej surowców roślinnych i zwierzęcych, z użyciem odpowiednich technologii produkcji	K_W05
02_W	zna rolę i znaczenie żywienia, wartości energetycznej, składników odżywczych i innych składników bioaktywnych w surowcach spożywczych, dla funkcjonowania organizmu i zdrowia człowieka	K_W12
03_U	wykazuje umiejętność wyszukiwania, rozumienia, analizy i wykorzystywania informacji pochodzących z rozmaitych źródeł, w tym dotyczących różnych aspektów produkcji surowców spożywczych	K_U01
04_K	ma świadomość odpowiedzialności za prawidłowe żywienie społeczeństwa oraz produkcję żywności wysokiej jakości	K_K07



## Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

Rok akademicki:	2016/2017	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	
Nazwa przedmiotu:	<b>Organizacja i zarządzanie przedsiębiorstwami żywnościowymi</b>			<b>ECTS</b>	<b>4</b>
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Organisation and management of food enterprises				
Kierunek studiów:	<b>Żywnienie człowieka i ocena żywności</b>				
Koordynator przedmiotu:	Dr hab. Krystyna Rejman				
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Organizacji i Ekonomiki Konsumpcji				
Jednostka realizująca:	<b>Katedra Organizacji i Ekonomiki Konsumpcji, Zakład Wyżywienia Ludności</b>				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	<b>Wydział Nauk o Żywnieniu Człowieka i Konsumpcji</b>				
Status przedmiotu:	a) przedmiot <b>obowiązkowy</b>	b) stopień I rok I	c) <b>stacjonarne</b>		
Cykl dydaktyczny:	semestr 1	jęz. wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Dostarczenie wiedzy z zakresu organizacji i zarządzania przedsiębiorstwami funkcjonującymi w sektorze żywnościowym oraz kształtowanie umiejętności analizy różnych aspektów organizacji i funkcjonowania tych przedsiębiorstw w otoczeniu konkurencyjnym i innowacyjnym.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 30; b) ćwiczenia; liczba godzin 30;				
Metody dydaktyczne:	Wykłady z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej, wykłady problemowe Ćwiczenia: praca w zespołach, projekt zespołowy, gra symulacyjna.				
Pełny opis przedmiotu:	<p><b>Wykłady:</b> Główne definicje i wprowadzenie w problematykę przedmiotu. Analiza makrootoczenia i otoczenia konkurencyjnego przedsiębiorstwa. Planowanie działalności biznesowej oraz modele decyzyjne. Zarządzanie strategiczne oraz metody analizy. Zarządzanie zasobami ludzkimi. Źródła władzy i wpływów. Uwarunkowania przywództwa. Style kierowania. Konflikty i negocjacje w organizacji. Kierowanie rozwojem organizacji. Innowacje w przedsiębiorstwach żywnościowych i techniki ich wdrażania. Majątek przedsiębiorstwa, gospodarka finansowa oraz rachunek, kalkulacja i analiza kosztów.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> Formy organizacyjno-prawne przedsiębiorstw. Struktury organizacyjne, organizacja formalna i nieformalna. Zachowania człowieka w organizacji i kultura organizacyjna. Komunikacja interpersonalna w przedsiębiorstwie. Konflikty i negocjacje. Badanie rynku produktów spożywczych dla potrzeb przedsiębiorstwa. Strategiczna diagnoza otoczenia. Analiza strategiczna - metody portfelowe. Zatrudnianie i motywowanie pracowników. Analiza finansowa w przedsiębiorstwie. Poszukiwanie rozwiązania optymalnego - gra symulacyjna. Prezentacja projektów zespołowych.</p>				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-				
Założenia wstępne:	Ogólna znajomość zagadnień gospodarki rynkowej.				
Efekty kształcenia:	01_W – ma ogólną wiedzę dotyczącą specyfiki, organizacji oraz uwarunkowań działalności przedsiębiorstw żywnościowych 02_W – ma podstawową wiedzę z zakresu nowoczesnego zarządzania przedsiębiorstwami żywnościowymi oraz dotyczącą głównych składowych procesów zarządzania 03_U – posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizy i wykorzystania informacji pochodzących z różnych źródeł i służących do oceny organizacji i zarządzania przedsiębiorstwami	04_U – posiada umiejętność identyfikacji szans i zagrożeń dla działalności przedsiębiorstw żywnościowych w różnych obszarach funkcjonowania 05_K – potrafi współdziałać i pracować w grupie przyjmując w niej różne role 06_K – potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy			
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W, 02_W – zaliczenie pisemne 03_U, 04_U, 05_K, 06_K – pisemne zaliczenie treści ćwiczeniowych oraz prezentacja projektu zespołowego				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Wydruki projektów zespołowych, ocenione testy zaliczeniowe z części ćwiczeniowej i testy z wykładowej oraz protokołów końcowy zaliczenia.				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	<b>Ocena wykonania i prezentacji projektu zespołowego 20%</b> <b>Ocena zaliczenia pisemnego treści ćwiczeniowych 30%</b> <b>Ocena zaliczenia pisemnego treści wykładowych 50%</b>				
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna ze sprzętem audiowizualnym				
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	1. Koźmiński A., Jemieliński D. (2008): Zarządzanie od podstaw. Wyd. Akad. i Prof., Warszawa. 2. Koźmiński A., Piotrowski W. (red.) (2010): Zarządzanie, Teoria i Praktyka. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa. 3. Kowrygo B., Górska-Warsewicz H., Świątkowska M. (2008): Podstawy organizacji i zarządzania przedsiębiorstwem. Przewodnik do ćwiczeń. Wyd. SGGW, Warszawa. 4. Koziński R. (2013): Biznes nowych możliwości. Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa. 5. Sudoł S. (2006): Przedsiębiorstwo. Podstawy nauki o przedsiębiorstwie. Zarządzanie przedsiębiorstwem. PWE, 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:	<b>100 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	<b>2,5 ECTS</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	<b>1 ECTS</b>

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	ma ogólną wiedzę dotyczącą specyfiki, organizacji oraz uwarunkowań działalności przedsiębiorstw żywnościowych	K_W02
02_W	ma podstawową wiedzę z zakresu nowoczesnego zarządzania przedsiębiorstwami żywnościowymi oraz dotyczącą głównych składowych procesu zarządzania	K_W02
03_U	posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizy i wykorzystania informacji pochodzących z różnych źródeł i służących do oceny organizacji, zarządzania i ekonomiki przedsiębiorstw żywnościowych	K_U01
04_U	posiada umiejętność identyfikacji szans i zagrożeń dla działalności przedsiębiorstw żywnościowych w różnych obszarach funkcjonowania	K_U17
05_K	potrafi współdziałać i pracować w grupie przyjmując w niej różne role	K_K02
06_K	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	K_K06