

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

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

Nazwa przedmiotu:	Fizjologia człowieka			ECTS	5
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Human physiology				
Kierunek studiów:	Żywnienie człowieka i ocena żywności				
Koordinator przedmiotu:	Prof. dr hab. Joanna Gromadzka-Ostrowska				
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy i doktoranci Zakładu Fizjologii Żywnienia				
Jednostka realizująca:	Katedra Dietetyki; Zakład Fizjologii Żywnienia				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Nauk o Żywnieniu Człowieka i Konsumpcji				
Status przedmiotu:	a) przedmiot obowiązkowy	b) stopień I rok I	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	semestr 2	język wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Dostarczanie wiedzy na temat roli, funkcjonowania i regulacji pracy narządów i tworzonych przez nie układów oraz wzajemnych powiązań funkcjonalnych między nimi. Kształtowanie umiejętności badania i oceny funkcjonowania, sprawności i wydolności adaptacyjnej narządów i układów wchodzących w skład ludzkiego organizmu. Kształtowanie umiejętności interpretacji wyników podstawowych badań diagnostycznych.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 30; b) ćwiczenia; liczba godzin 30;				
Metody dydaktyczne:	Wykłady z użyciem nowoczesnych audiowizualnych metod prezentacji. Ćwiczenia z użyciem programów komputerowych (prezentujących wirtualne laboratoria fizjologiczne i do diagnostyki krwi), z wykorzystaniem testów krążeniowych, spirometrycznych i sprawnościowych (<i>in vivo</i>) oraz oznaczeń biochemicznych (<i>in vitro</i>). Znaczną część ćwiczeń studenci wykonują na sobie z wykorzystaniem aparatów pomiarowych i innego sprzętu pomocniczego, testów paskowych i odczynników chemicznych. Analiza i interpretacja wyników uzyskanych w oznaczeniach wykonanych przez studentów, a także prezentacja przygotowanych przez studentów referatów dotyczących hormonalnej regulacji procesów rozrodczych i działania hormonów żołądkowo-jelitowych.				
Pełny opis przedmiotu:	<p>Wykłady: Układ nerwowy somatyczny i autonomiczny, potencjał spoczynkowy i czynnościowy komórki nerwowej, fizjologia synapsy chemicznej i elektrycznej, reakcje odruchowe i schemat łuku odruchowego. Podział i mechanizm działania receptorów i narządów zmysłów. Klasyfikacja hormonów i komórkowy mechanizm ich działania, regulacyjne osie hormonalne podwzgórze-przysadka-gruczoły obwodowe, hormony i ich rola w organizmie. Fizjologia skurczu mięśni szkieletowych i gładkich. Metabolizm kości i homeostaza wapnia. Automatyzm, mechanizm skurczu i regulacja pracy serca. Fizjologia i regulacja układu krążenia. Skład i funkcje krwi, powstawanie i funkcje komórek krwi, mechanizm krzepnięcia krwi. Przestrzeń wodna i bilans wodny organizmu, fizjologia i regulacja pracy nerek. Fizjologia układu oddechowego, transport gazów oddechowych, regulacja oddychania. Czynność motoryczna i wydzielnicza układu pokarmowego i ich regulacja. Podział i charakterystyka wysiłków fizycznych. Adaptacja układów: hormonalnego, krążenia, oddechowego i wydalniczego do wysiłku fizycznego i treningu.</p> <p>Ćwiczenia: Badanie właściwości nerwów i reakcji odruchowych. Badanie działania narządów zmysłów. Badanie właściwości mięśni szkieletowych, gładkich i mięśnia sercowego. Hormonalna regulacja poziomu glukozy we krwi. Hormonalna regulacja procesów rozrodczych. Badanie parametrów hemodynamicznych układu krążenia oraz jego sprawności adaptacyjnej i wydolności. Badanie parametrów hematologicznych i wybranych właściwości krwi, oznaczanie grup krwi i czynnika Rh. Ocena funkcjonowania układu wydalniczego i przebiegu procesów metabolicznych, analiza składu i właściwości moczu. Określanie rodzajów oddychania, badanie sprawności wentylacyjnej układu oddechowego. Badanie adaptacji układu krążenia i oddechowego do wysiłku fizycznego. Oznaczanie aktywności enzymów trawiennych i właściwości żółci oraz określanie optymalnych warunków do działania enzymów trawiennych i trawienia składników pokarmowych. Charakterystyka i identyfikacja hormonów żołądkowo-jelitowych.</p>				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-				
Założenia wstępne:	Podstawowa wiedza na temat budowy komórek i tkanek, budowy poszczególnych narządów wewnętrznych i ich układów.				
Efekty kształcenia:	01_W – ma wiedzę o mechanizmach rządzących funkcjonowaniem organizmu człowieka i wchodzących w jego skład układów narządów		04_U – ma umiejętność interpretacji wyników podstawowych badań diagnostycznych: hematologicznych, spirometrycznych, hemodynamicznych, badania moczu i glikemii oraz wyników oznaczeń właściwości soków trawiennych i aktywności enzymów trawiennych		
	02_W – ma wiedzę o wzajemnych powiązaniach funkcjonalnych między narządami i układami narządów człowieka		05_K – potrafi współpracować w grupie w celu realizacji wyznaczonych na ćwiczeniach zadań praktycznych i podczas prezentowania uzyskanych wyników oraz przygotowywania i ustnej prezentacji referatu		
	03_U – ma umiejętność badania i oceny działania, sprawności i wydolności adaptacyjnej własnych narządów i tworzonych przez nie układów				

Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W, 02_W – egzamin pisemny (wykłady); kolokwia (ćwiczenia laboratoryjne) 03_U, 04_U – kolokwia, przygotowanie sprawozdań w zespole (ćwiczenia laboratoryjne) 04_U, 05_K – przygotowanie sprawozdań i referatu w zespole (ćwiczenia laboratoryjne)
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Protokoły wewnętrzne ocen, które student uzyskał w ramach egzaminu pisemnego oraz ćwiczeń laboratoryjnych (kolokwiów, sprawozdań i referatu). Protokół oceny końcowej
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	60% - ocena z egzaminu pisemnego z treści wykładów, 40% - ocena z ćwiczeń obejmujących kolokwia, sprawozdania i referat. Warunkiem zaliczenia części ćwiczeniowej i części wykładowej jest uzyskanie z każdej z nich, co najmniej 51% możliwych do zdobycia punktów.
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa, aula - wykład, laboratorium Zakładu Fizjologii Żywnienia - ćwiczenia
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Jaworek J. (2012): Podstawy fizjologii medycznej. Wyd. Medycyna Praktyczna, Kraków. 2. Konturek S. (2000): Fizjologia człowieka t. V. Układ trawienny i wydzielanie wewnętrzne. Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków. 3. McLaughlin D., Stamford J., White D. (2008): Fizjologia człowieka. Krótkie wykłady. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa. 4. Rosołowska-Huszcz D., Gromadzka-Ostrowska J. (2008): Ćwiczenia z fizjologii człowieka. Wyd. SGGW, Warszawa. 5. Traczyk W. (2010/2013): Fizjologia człowieka w zarysie. 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:	126 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.:	1,5 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 wiedzę o mechanizmach rządzących funkcjonowaniem organizmu człowieka i wchodzących w jego skład układów narządów	K_W01, K_W11
02_W	ma wiedzę o wzajemnych powiązaniach funkcjonalnych między narządami i układami narządów człowieka	K_W01, K_W11
03_U	ma umiejętność badania i oceny działania, sprawności i wydolności adaptacyjnej własnych narządów i tworzonych przez nie układów	K_U01
04_U	ma umiejętność interpretacji wyników podstawowych badań diagnostycznych: hematologicznych, spirometrycznych, hemodynamicznych, badania moczu i glikemii oraz wyników oznaczeń właściwości soków trawiennych i aktywności enzymów trawiennych	K_U01
05_K	Potrafi współpracować w grupie w celu realizacji wyznaczonych na ćwiczeniach zadań praktycznych i podczas prezentowania uzyskanych wyników oraz przygotowywania i ustnej prezentacji referatu	K_K02, K_K03

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

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

Nazwa przedmiotu:	Chemia organiczna			ECTS	5
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Organic chemistry				
Kierunek studiów:	Żywnienie człowieka i ocena żywności				
Koordinator przedmiotu:	Dr Ewa Majewska				
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Chemii, Wydział Nauk o Żywności				
Jednostka realizująca:	Katedra Chemii, Wydział Nauk o Żywności				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji				
Status przedmiotu:	a) przedmiot obowiązkowy	b) stopień I rok I	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	semestr 2	język wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	W oparciu o wytłumaczone zależności pomiędzy reaktywnością związków organicznych i ich strukturą, stworzenie studentowi podstaw, które wydają się niezbędne do dalszego studiowania ze zrozumieniem takich dziedzin jak biochemia, chemia żywności, fizjologia, toksykologia i innych przyrodniczych.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykłady; liczba godzin 30; b) ćwiczenia; liczba godzin 30;				
Metody dydaktyczne:	Wykład tradycyjny, konsultacje, ćwiczenia o charakterze technicznym wykonywane zespołowo jak i indywidualnie				
Pełny opis przedmiotu:	Wykłady: budowa (w tym aspekty przestrzenne), właściwości i reaktywność (tu mechanizmy reakcji) monofunkcyjnych związków organicznych, a następnie najprostszych biocząsteczek - tłuszczów, sacharydów, aminokwasów i peptydów (szczegółowy program w załączeniu). Ćwiczenia: metody wyodrębniania i oczyszczania związków organicznych: rekrystalizacja, destylacja, ekstrakcja, chromatografia. Następnie elementy analizy jakościowej związków organicznych: reakcje charakterystyczne dla grup funkcyjnych, test rozpuszczalności. W końcu elementy preparatyki, syntezy organicznej. (szczegółowy program w załączeniu).				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-				
Założenia wstępne:	-				
Efekty kształcenia:	01_W – ma podstawową wiedzę z zakresu chemii dostosowaną do studiowanego kierunku żywnienie człowieka i ocena żywności 02_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		03_K – potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W – egzamin, kolokwia, sprawozdania z ćwiczeń 02_U – egzamin, sprawozdania z ćwiczeń 03_K – opracowanie zadanego zagadnienia (prezentacja)				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Kolokwia, sprawozdania z ćwiczeń, prezentacja multimedialna studentów, praca egzaminacyjna				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena z egzaminu pisemnego – 55% Ocena z ćwiczeń – 45%, w tym <ul style="list-style-type: none"> • Oceny z 3 kolokwiów z materiału ćwiczeniowego • Ocena za sprawozdania z ćwiczeń • Ocena za prezentację multimedialną w ramach ćwiczeń 				
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa; sala ćwiczeń				
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	1. Białecka-Florjańczyk E., Włostowska J. (2003): Podstawy Chemii Organicznej Wyd. WNT, Warszawa; 2. Białecka-Florjańczyk E., Włostowska J. (2007): Ćwiczenia laboratoryjne z chemii organicznej Wyd. SGGW, 3. Praca zbiorowa (2007): Zbiór zadań i pytań treningowych z chemii organicznej 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:	125 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 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 z zakresu chemii dostosowaną do studiowanego kierunku żywienie człowieka i ocena żywności	K_W01
02_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
03_K	potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role	K_K02

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

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

Nazwa przedmiotu:	Mikrobiologia ogólna i żywności			ECTS	5
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	General and Food Microbiology				
Kierunek studiów:	Żywnienie człowieka i ocena żywności				
Koordinator przedmiotu:	Dr inż. Anna Chlebowska-Śmigiel				
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy i doktoranci Zakładu Biotechnologii i Mikrobiologii Żywności, Wydział Nauk o Żywności				
Jednostka realizująca:	Katedra Biotechnologii, Mikrobiologii i Oceny Żywności; Zakład Biotechnologii i Mikrobiologii Żywności				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Nauk o Żywnieniu Człowieka i Konsumpcji				
Status przedmiotu:	a) przedmiot obowiązkowy	b) stopień I rok I	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	Semestr 2	język wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Zdobycie podstawowej wiedzy z zakresu morfologii i fizjologii mikroorganizmów ze zwróceniem szczególnej uwagi na drobnoustroje wpływające na jakość mikrobiologiczną i bezpieczeństwo zdrowotne surowców i produktów rolno-spożywczych w całym łańcuchu żywnościowym oraz znaczenia mikroorganizmów w technologii żywności i żywieniu człowieka.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykłady; liczba godzin 30; b) ćwiczenia; liczba godzin 30;				
Metody dydaktyczne:	Wykłady z wykorzystaniem technik audiowizualnych ilustrowane schematami, modelami, animacjami, rycinami i fotografiami. Ćwiczenia laboratoryjne: doświadczenia, praca indywidualna i zespołowa studentów, dyskusja wyników, konsultacje				
Pełny opis przedmiotu:	<p>Wykłady: Mikrobiologia jako nauka. Cechy szczególne organizmów zaliczanych do drobnoustrojów. Rola drobnoustrojów w przyrodzie. Charakterystyka systematyczna, morfologiczna i fizjologiczna organizmów prokariotycznych i eukariotycznych ważnych w mikrobiologii żywności (bakterie, drożdże, pleśnie). Formy wegetatywne i przetrwalne mikroorganizmów. Wzajemne relacje między drobnoustrojami. Wpływ czynników środowiska zewnętrznego na wzrost drobnoustrojów. Metody niszczenia drobnoustrojów – zabiegi utrwalania żywności a jej jakość mikrobiologiczna. Drobnoustroje jako wskaźnik psucia się żywności i jej bezpieczeństwa zdrowotnego. Rola higieny w przemyśle spożywczym. Zatrucia pokarmowe o podłożu mikrobiologicznym – przyczyny i zapobieganie. Biotechnologiczne wykorzystanie drobnoustrojów w produkcji i utrwalaniu żywności.</p> <p>Ćwiczenia: Ogólne zasady pracy z drobnoustrojami. Metody wyjąławiania. Podłoża hodowlane i ich rodzaje. Technika posiewów, izolacji czystych kultur i metody hodowli drobnoustrojów. Mikroskopia i preparatyka mikroskopowa. Wykorzystanie metod barwienia w diagnostyce drobnoustrojów. Morfologia i fizjologia bakterii, drożdży oraz pleśni ważnych w ocenie jakości mikrobiologicznej żywności pochodzenia roślinnego i zwierzęcego. Podstawy analiz mikrobiologicznych surowców rolno-spożywczych i żywności. Metody liczenia drobnoustrojów. Mikroflora wody, powietrza, gleby i opakowań. Mikroflora surowców i żywności pochodzenia roślinnego i zwierzęcego. Wykorzystanie metod wskaźnikowych i hodowlanych liczenia drobnoustrojów w ocenie stanu sanitarno-higienicznego żywności. Wpływ środków konserwujących na wzrost grzybów i bakterii w żywności.</p>				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-				
Założenia wstępne:	Podstawowa wiedza z zakresu matematyki, chemii i biologii komórki, przemian białek, tłuszczów i węglowodanów oraz udziału enzymów w tych procesach				
Efekty kształcenia:	01_W – zna kryteria taksonomiczne, morfologiczne i fizjologiczne diagnostyki bakterii, drożdży i pleśni 02_W – zna wpływ czynników zewnętrznych na wzrost drobnoustrojów w środowisku żywności oraz potrafi je wykorzystać w procesie produkcji żywności do kształtowania jakości i bezpieczeństwa produktów; 03_U – potrafi identyfikować podstawowe grupy drobnoustrojów patogennych i saprofitycznych w surowcach i żywności i rozumie wzajemne relacje między nimi w środowisku żywności	04_K – potrafi ocenić jakość mikrobiologiczną środowiska żywności poprzez przeprowadzenie odpowiedniej analizy mikrobiologicznej żywności i interpretację wyników badań; 05_K – jest świadomy korzyści i zagrożeń związanych z obecnością drobnoustrojów w żywności			
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W, 02_W, 03_U, 04_U, 05_K – kolokwia na zajęciach laboratoryjnych - ocena wiedzy teoretycznej i praktycznej z przeprowadzonych doświadczeń, wykonywanych indywidualnie lub zespołowo podczas zajęć 01_W, 02_W, 03_U, 05_K – egzamin pisemny				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Imienne wykazy cząstkowych ocen z kolokwii wraz z tymi kolokwiami, treści pytań egzaminacyjnych wraz z odpowiedziami pisemnymi i ocenami				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Średnia ocena z kolokwii na zajęciach laboratoryjnych (ocena A) i sprawdzianów praktycznych z przeprowadzonych doświadczeń (ocena B) – 50% oceny końcowej Ocena z egzaminu (C) – 50% oceny końcowej				

Miejsce realizacji zajęć:	Pracownie mikrobiologiczne w Zakładzie Biotechnologii i Mikrobiologii Żywności Wydziału Nauk o Żywności
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Duszkiewicz-Reinhard W., Grzybowski R., Sobczak E. (2003): Teoria i ćwiczenia z mikrobiologii ogólnej i technicznej, Wyd. SGGW 2. Schlegel H. (2002): Mikrobiologia ogólna, Wyd. Naukowe PWN 3. Błażej St., Gientka I. (2010): Wybrane zagadnienia z mikrobiologii żywności, Wyd. SGGW 4. Kunicki-Goldfinger W. (2006): Życie bakterii, Wyd. Naukowe PWN 5. Nicklin J., Graeme-Cook K., Killington R. (2006): Krótkie wykłady – Mikrobiologia. Wyd. Naukowe PWN SA 6. Singleton P. (2000): Bakterie w biologii, biotechnologii i medycynie, Wyd. Naukowe PWN 7. Bednarski W., Rejs A. (2000): Biotechnologia żywności, Wyd. WNT 8. Kołozyn-Krajewska D. (2001): Higiena produkcji żywności, Wyd. SGGW 9. Burbianka M., Pliszka A., (1983): Mikrobiologia żywności. Wyd. PZWL. 	
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:	137 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.:	2 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 kryteria taksonomiczne, morfologiczne i fizjologiczne diagnostyki bakterii, drożdży i pleśni	K_W01, K_W03
02_W	zna wpływ czynników zewnętrznych na wzrost drobnoustrojów w środowisku żywności oraz potrafi je wykorzystać w procesie produkcji żywności do kształtowania jakości i bezpieczeństwa produktów;	K_W03, K_W04, K_W05, K_W18
03_U	potrafi identyfikować podstawowe grupy drobnoustrojów patogennych i saprofitycznych w surowcach i żywności i rozumie wzajemne relacje między nimi w środowisku żywności	K_U10
04_U	potrafi ocenić jakość mikrobiologiczną środowiska żywności poprzez przeprowadzenie odpowiedniej analizy mikrobiologicznej żywności i interpretację wyników badań;	K_U03, K_U08, K_U10, K_U13
05_K	jest świadomy korzyści i zagrożeń związanych z obecnością drobnoustrojów w żywności	K_K01, K_K09

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

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

Nazwa przedmiotu:	Fizyka			ECTS	4
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Physics				
Kierunek studiów:	Żywnienie człowieka i ocena żywności				
Koordinator przedmiotu:	dr Agnieszka Łukasiak				
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Fizyki				
Jednostka realizująca:	Katedra Fizyki, Wydział Technologii Drewna				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji				
Status przedmiotu:	a) przedmiot obowiązkowy	b) stopień I rok I	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	Semestr 2	język wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Nauka fizyki w zakresie niezbędnym dla zrozumienia podstawowych zjawisk przyrodniczych oraz koniecznym dla dalszego kształcenia inżyniera żywienia człowieka w ramach specjalistycznych przedmiotów przyrodniczych i technicznych.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykłady; liczba godzin 20; b) ćwiczenia; liczba godzin 30;				
Metody dydaktyczne:	Doświadczenia laboratoryjne i opracowanie wyników pomiarów				
Pełny opis przedmiotu:	Wykłady: Kinematyka i dynamika punktu materialnego i bryły sztywnej. Statyka i dynamika płynów. Własności sprężyste ośrodków, drgania i fale mechaniczne. Transport energii termicznej i jej wpływ na własności substancji, zasady termodynamiki. Ćwiczenia: Ćwiczenia laboratoryjne z mechaniki, termodynamiki, elektryczności i optyki.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-				
Założenia wstępne:	Znajomość fizyki w zakresie programu szkoły średniej				
Efekty kształcenia:	01_W - student zna ogólne prawa fizyki, potrzebne do rozumienia zjawisk nauczanych w ramach innych przedmiotów przyrodniczych i technicznych. 02_W - student zna jednostki podstawowych wielkości fizycznych 03_W - student zna i prawidłowo stosuje główne techniki pomiaru podstawowych wielkości fizycznych	04_U - student potrafi posługiwać się prostymi przyrządami mechanicznymi (suwmiarką, wagą, stoperem), elektrycznymi (woltomierzem, amperomierzem), optycznymi (refraktometr, polarymetr) 05_K - student rozumie potrzebę poszerzania wiedzy z zakresu fizyki			
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W, 02_W – egzamin 03_W, 04_U, 05_K – kolokwium na ćwiczeniach, ocena eksperymentów wykonywanych w trakcie zajęć				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Imienne karty oceny studenta, Wirtualny Dziekanat SGGW				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Średnia ocen za zajęcia laboratoryjne i test końcowy z wykładów				
Miejsce realizacji zajęć:	Aula i sale laboratoryjne Katedry Fizyki				
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	1. Bobrowski Cz., 1998: Fizyka - krótki kurs. WNT. 2. Hewitt P.G., 2000: Fizyka wokół nas. PWN 3. Instrukcje do ćwiczeń laboratoryjnych z fizyki na stronie Kat. Fizyki SGGW, kf.sggw.pl 4. Wybór zadań z fizyki z różnych podręczników. 5. Halliday, Resnick, Walker. Podstawy fizyki . 2005/2006 PWN				
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	student zna ogólne prawa fizyki, które stanowią podstawę dla zrozumienia zjawisk nauczanych w ramach innych przedmiotów przyrodniczych i technicznych.	K_W01, K_W03
02_W	student zna jednostki podstawowych wielkości fizycznych	K_W04
03_W	student zna i prawidłowo stosuje główne techniki pomiaru podstawowych wielkości fizycznych	K_W01
04_U	student potrafi posługiwać się prostymi przyrządami mechanicznymi (suwmiarką, wagą, stoperem), elektrycznymi (woltomierzem, amperomierzem), optycznymi (refraktometr, polarymetr)	K_U06
05_K	student rozumie potrzebę poszerzania wiedzy z zakresu fizyki	K_K01

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

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

Nazwa przedmiotu:	Ekologia i ochrona środowiska			ECTS	3
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Ecology and environmental protection				
Kierunek studiów:	Żywnienie człowieka i ocena żywności				
Koordinator przedmiotu:	Prof. Dr hab. Maria Ewa Rembiałkowska				
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Zakładu Żywności Ekologicznej				
Jednostka realizująca:	Katedra Żywności Funkcjonalnej, Ekologicznej i Towaroznawstwa; Zakład Żywności Ekologicznej				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji				
Status przedmiotu:	a) przedmiot obowiązkowy	b) stopień I rok I	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	semestr 2	język wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami i procesami z zakresu ekologii, sposobami opisu struktury i funkcji układów ekologicznych, omówienie najważniejszych antropogenicznych zagrożeń przyrody i środowiska oraz sposobów ograniczenia negatywnego wpływu działalności człowieka, przedstawienie koncepcji zrównoważonego rozwoju gospodarki opartego na wykorzystaniu procesów ekologicznych, w tym ocena znaczenia rolnictwa ekologicznego dla produkcji żywności o walorach prozdrowotnych i dla ochrony środowiska.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 30; b) ćwiczenia; liczba godzin 15;				
Metody dydaktyczne:	Wykłady: z użyciem materiałów audiowizualnych (prezentacja multimedialna, filmy wraz z omówieniem). Ćwiczenia: krótkie wprowadzenie do zagadnienia, samodzielna praca studentów w podgrupach (3-4 osobowych), rozwiązywanie problemu.				
Pełny opis przedmiotu:	<p>Wykłady: Podstawy ekologii. Populacja i biocenologia, krążenie materii i przepływ energii w ekosystemach. Ekologiczne, etyczne i ekonomiczne aspekty ochrony środowiska przyrodniczego. Globalne zagrożenia środowiska: efekt szklarniowy, dziura ozonowa, nadmierna eksploatacja lasów strefy tropikalnej. Wpływ rozwoju populacji ludzkiej na ekosystemy i jakość życia człowieka. Wpływ emisji szkodliwych substancji antropogenicznych na stan środowiska. Podstawowe zasady ochrony środowiska. Założenia ekorozwoju oraz jego realizacja na świecie i w Polsce. Utylizacja odpadów, recykling. Odnawialne źródła energii. Ochrona przyrody w Polsce i na świecie. Realizacja ochrony przyrody w Polsce na przykładzie parków narodowych. Rolnictwo a środowisko: funkcjonowanie krajobrazu rolniczego, znaczenie rolnictwa ekologicznego i niskonakładowego dla ochrony środowiska i zachowania różnorodności biologicznej.</p> <p>Ćwiczenia: Zależności troficzne w ekosystemie. Budżety energetyczne zwierząt – zadania. Ekologiczne aspekty demografii. Osobiste użytkowanie energii. Sposoby redukcji ilości odpadów komunalnych. Ocena indywidualnego wpływu na środowisko: „stopa ekologiczna”. Energie odnawialne – referaty.</p>				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-				
Założenia wstępne:	-				
Efekty kształcenia:	01_W – ma ogólną wiedzę dostosowaną do studiowanego kierunku żywnienie człowieka i ocena żywności dotyczącą biosfery oraz chemicznych i fizycznych procesów w niej zachodzących, podstaw techniki i kształtowania środowiska, z uwzględnieniem produkcji żywności metodami ekologicznymi		04_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		
	02_W – ma podstawową wiedzę dotyczącą środowiska przyrodniczego oraz bioróżnorodności i możliwych zagrożeń związanych z produkcją		05_K – potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role		
	03_U – wykazuje umiejętność wyszukiwania, rozumienia, analizy i wykorzystywania informacji pochodzących z rozmaitych źródeł		06_K – ma świadomość ryzyka i potrafi ocenić skutki wykonywanej działalności dla zdrowia człowieka i stanu środowiska naturalnego oraz ma świadomość zagrożeń związanych z nieprawidłowymi zachowaniami		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W, 02_W, 03_U, 06_K – kolokwium pisemne na zajęciach ćwiczeniowych; 03_U – prezentacja multimedialna przygotowana przez studentów, wygłoszenie jej przez studentów, omówienie; 03_U, 04_U, 05_K, 06_K – ocena pracy grupowej i poprawności wykonywanych zadań w trakcie zajęć ćwiczeniowych (sprawozdania) oraz ich omówienie 03_U, 06_K – test pisemny				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Sprawozdania z wykonanych ćwiczeń/projektów grupowych, prezentacja multimedialna z oceną, treść pytań z kolokwiów z ocenami, treść pytań testu zaliczeniowego z ocenami, protokół z ocenami				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ćwiczenia 35% (w tym kolokwium 20%, prezentacja multimedialna 10%, sprawozdania 5%), ocena zaliczeniowego testu pisemnego 65%				

Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa, laboratorium
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Brown L. R. (2003): Gospodarka ekologiczna. Na miarę Ziemi. Wyd. Książka i Wiedza, Warszawa. 2. Krebs C. J. (1996): Ekologia. Wyd. PWN, Warszawa. 3. Umiński T. (1995): Ekologia środowisko przyroda. Wyd. Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa. 4. Baturó W. (red.) (2008): Katastrofy i zagrożenia we współczesnym świecie. Wyd. 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:	81 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.:	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 ogólną wiedzę dostosowaną do studiowanego kierunku żywienie człowieka i ocena żywności dotyczącą biosfery oraz chemicznych i fizycznych procesów w niej zachodzących, podstaw techniki i kształtowania środowiska, z uwzględnieniem produkcji żywności metodami ekologicznymi	K_W03
02_W	ma podstawową wiedzę dotyczącą środowiska przyrodniczego oraz bioróżnorodności i możliwych zagrożeń związanych z produkcją	K_W06
03_U	wykazuje umiejętność wyszukiwania, rozumienia, analizy i wykorzystywania informacji pochodzących z rozmaitych źródeł	K_U01
04_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
05_K	potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role	K_K02
06_K	ma świadomość ryzyka i potrafi ocenić skutki wykonywanej działalności dla zdrowia człowieka i stanu środowiska naturalnego oraz ma świadomość zagrożeń związanych z nieprawidłowymi zachowaniami	K_K09

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

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

Nazwa przedmiotu:	Rachunkowość			ECTS	3
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Accountancy				
Kierunek studiów:	Żywnienie człowieka i ocena żywności				
Koordinator przedmiotu:	Dr hab. Hanna Górską-Warsewicz				
Prowadzący zajęcia:	Dr hab. Hanna Górską-Warsewicz, dr Agnieszka Bobola				
Jednostka realizująca:	Katedra Organizacji i Ekonomiki Konsumpcji; Zakład Zarządzania w Gastronomii i Hotelarstwie				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Nauk o Żywnieniu Człowieka i Konsumpcji				
Status przedmiotu:	a) przedmiot obowiązkowy	b) stopień I rok I	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	semestr 2	język wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Przedstawienie kompendium aktualnej wiedzy z zakresu rachunkowości w warunkach systemu rynkowego z uwzględnieniem takich obszarów jak: ewidencjonowanie operacji gospodarczych, znajomość sprawozdań finansowych, dokonywanie obliczeń i wnioskowanie w zakresie rachunku kosztów, przeprowadzanie inwentaryzacji, dokonywanie wyceny środków majątkowych przedsiębiorstwa				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykłady; liczba godzin 15; b) ćwiczenia; liczba godzin 30;				
Metody dydaktyczne:	Wykłady z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej, wykłady problemowe, wykłady konwersatoryjne Ćwiczenia: praca w grupach, studium przypadków, zespołowy projekt				
Pełny opis przedmiotu:	<p>Wykłady: Rachunkowość - zakres pojęciowy. Zakres i zasady rachunkowości. Podsystemy rachunkowości. Rachunkowość finansowa – założenie i cele. Zasady wyceny w rachunkowości. Inwentaryzacja składników majątkowych. Sprawozdawczość finansowa. Istota, klasyfikacja i zadania sprawozdań finansowych. Bilans. Rachunek zysków i strat. Sprawozdanie z przepływu środków pieniężnych. Dokumentacja procesów gospodarczych. Zasady funkcjonowania kont bilansowych i wynikowych. Aktywa trwałe i obrotowe. Istota i klasyfikacja aktywów trwałych. Zasady ewidencji zmian środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych. Środki pieniężne. Klasyfikacja oraz wycena materiałów i towarów. Rozrachunki i rozliczenia. Charakterystyka kosztów i przychodów.</p> <p>Ćwiczenia: Inwentarz i bilans. Metoda bilansowa. Aktywa i ich struktura. Pasywa i ich struktura. Operacje gospodarcze i ich udokumentowanie. Istota i rodzaje operacji gospodarczych. Wpływ operacji gospodarczych na bilans. Dokumentacja operacji gospodarczych. Konto księgowie w praktyce księgowej. Ewidencja zmian stanu środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych. Amortyzowanie środków trwałych. Ewidencja i wycena materiałów i towarów handlowych.</p>				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-				
Założenia wstępne:	Ogólna znajomość zagadnień ekonomicznych				
Efekty kształcenia:	01_W – ma ogólną wiedzę o rachunkowości w przedsiębiorstwie sektora żywnościowego 02_W – zna zasady ewidencjonowania operacji gospodarczych 03_W – zna elementy bilansu, rachunku zysków i strat oraz sprawozdania z przepływu środków pieniężnych 04_U – umie przygotować wystąpienie ustne w języku polskim dotyczące oceny zjawisk ekonomicznych objętych zakresem rachunkowości		05_U – umie identyfikować przychody i koszty w przedsiębiorstwie oraz ich wpływ na wynik finansowy oraz stan majątku i kapitałów przedsiębiorstwie 06_K – współdziała i pracuje w grupie oraz koordynuje jej działalność		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W, 02_W 03_W, 05_U, 06_K – weryfikowane w drodze zaliczenia pisemnego; 02_W, 03_W, 04_U, 05_U, 06_K – w trakcie ćwiczeń w ramach analizy projektu i indywidualnych przypadków przedsiębiorstw				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Formularze zaliczeniowe (wykłady i ćwiczenia); projekt i studia przypadków				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena studiów przypadków 20% Ocena projektu 30% Ocena zaliczenia pisemnego treści wykładowych 50%				
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna ze sprzętem audiowizualnym – wykłady Sala komputerowa - ćwiczenia				
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	<ol style="list-style-type: none"> Cebrowska T. (2010) (red.): Rachunkowość finansowa i podatkowa, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa. Gmytrasiewicz M. (2008): Rachunkowość. Podstawowe założenia i zasady, Wyd. Difin, Warszawa. Górską-Warsewicz H. (2008): Rachunkowość i finanse w gastronomii, Wyd. Format AB, Warszawa. Górską-Warsewicz H. (2011): Rachunkowość w gastronomii, WSiP, Warszawa. Nowak E. (2011): Rachunkowość. Kurs podstawowy, PWE, Warszawa. Sawicki K. (2009) (red.): Podstawy rachunkowości, 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:	75 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 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 o rachunkowości w przedsiębiorstwie sektora żywnościowego	K_W02
02_W	zna zasady ewidencjonowania operacji gospodarczych	K_W02
03_W	zna elementy bilansu, rachunku zysków i strat oraz sprawozdania z przepływu środków pieniężnych	K_W02
04_U	umie przygotować wystąpienie ustne w języku polskim dotyczące oceny zjawisk ekonomicznych objętych zakresem rachunkowości	K_U15
05_U	umie identyfikować przychody i koszty w przedsiębiorstwie oraz ich wpływ na wynik finansowy oraz stan majątku i kapitałów	K_U17
06_K	współdziała i pracuje w grupie oraz koordynuje jej działalność	K_K02

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

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

Nazwa przedmiotu:	Analiza sensoryczna			ECTS	2
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Sensory analysis				
Kierunek studiów:	Żywnienie człowieka i ocena żywności				
Koordinator przedmiotu:	Dr inż. Eliza Kostyra				
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy i doktoranci Zakładu Żywności Funkcjonalnej i Towaroznawstwa				
Jednostka realizująca:	Katedra Żywności Funkcjonalnej, Ekologicznej i Towaroznawstwa; Zakład Żywności Funkcjonalnej i Towaroznawstwa				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji				
Status przedmiotu:	a) przedmiot obowiązkowy	b) stopień I rok I	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	semestr 2	język wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Dostarczenie wiedzy o specyfice analizy sensorycznej jako dziedziny analizy jakości żywności, warunkach niezbędnych do uzyskania wiarygodnych i powtarzalnych wyników, metodyce badania wrażliwości sensorycznej oraz praktycznej realizacji sensorycznych ocen produktów żywnościowych wybranymi metodami analitycznymi (laboratoryjnymi). Kształtowanie umiejętności z zakresu opracowywania wyników i ich interpretacji.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 15; b) ćwiczenia; liczba godzin 15;				
Metody dydaktyczne:	Wykłady: Prezentacja multimedialna. Ćwiczenia: laboratoryjne: praktyczne wykorzystanie metod analizy sensorycznej w ocenie jakości produktów żywnościowych				
Pełny opis przedmiotu:	Wykłady: Znaczenie analizy sensorycznej we współczesnej nauce o żywności; jakość żywności z perspektywy producenta i konsumenta. Rola wrażeń smakowo-zapachowych w percepcji i akceptacji żywności. Wykorzystanie zmysłów w ocenie jakości żywności. Warunki niezbędne do uzyskania dokładnych i powtarzalnych wyników ocen sensorycznych (laboratorium sensoryczne). Podział metod sensorycznych z uwzględnieniem celu badań, zadań i wymagań stawianych oceniającym. Ćwiczenia: Metodyka badania wrażliwości sensorycznej (testy zapachowe, smakowe, wzrokowe). Wybrane metody określania wartości progowych. Zdolność dyskryminacji różnic smakowych i zapachowych oraz powtarzalność wyników. Oddziaływanie substancji smakowych w mieszaninach dwuskładnikowych i wieloskładnikowych w roztworach wodnych i modelowych produktach. Praktyczne wykorzystanie wybranych metod sensorycznych (różnicowe szeregowania, skalowania) do oceny różnych produktów żywnościowych.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-				
Założenia wstępne:	-				
Efekty kształcenia:	01_W – ma wiedzę z zakresu specyfiki analizy sensorycznej 02_W – definiuje podstawowe metody sensoryczne 03_U – posiada umiejętność przygotowania próbek do badań sensorycznych 04_U – posiada umiejętność opracowania wyników badań sensorycznych	05_U – posiada umiejętność przedstawienia wyników badań sensorycznych w formie tabelarycznej i graficznej 06_K – ma świadomość ważności warunków niezbędnych do uzyskania dokładnych i powtarzalnych wyników ocen sensorycznych			
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W, 02_W – egzamin pisemny 03_U, 04_U, 05_U, 06_K – obserwacja pracy studenta na ćwiczeniach, weryfikacja przedstawiania i omawiania wyników uzyskanych na ćwiczeniach,				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Zestawienie wyników badań, protokół z egzaminu				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena za zestawienie i przedstawienie zadań ćwiczeniowych - 30%; egzamin - 70%				
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa, laboratorium				
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	<ol style="list-style-type: none"> Baryłko-Pikielna N., Matuszewska I. (2009): Sensoryczne Badania Żywności. Podstawy – Metody – Zastosowania, Wyd. Naukowe PTTŻ, Kraków. Kostyra E. (2009): Wybrane zagadnienia z analizy żywności. [w:] Obiedziński M. (red.): Ocena jakości sensorycznej produktów żywnościowych. Wyd. SGGW, Warszawa, rozdział 15, s. 186-208. Baryłko-Pikielna N., Kostyra E. (2007): Sensoryczna analiza żywności. [w:] Gawęcki J. i Baryłko-Pikielna N. (red.): Zmysły, a jakość żywności i żywienia. Wyd. Akademii Rolniczej, Kraków, rozdział 11, s. 143-169. Kostyra E., Baryłko-Pikielna N. (2010): Towaroznawstwo żywności przetworzonej. [w:] Świdorski F. i Waszkiewicz-Robak B. (red.): Analiza sensoryczna w towaroznawczej ocenie żywności, rozdział 4, s. 55-84. 				
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 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 wiedzę z zakresu specyfiki analizy sensorycznej	K_W04, K_W05,
02_W	definiuje podstawowe metody sensoryczne	K_W04, K_W05,
03_U	posiada umiejętność przygotowania próbek do badań sensorycznych	K_U03, K_U05, K_U10
04_U	posiada umiejętność opracowania wyników badań sensorycznych	K_U03, K_U05
05_U	posiada umiejętność przedstawienia wyników badań sensorycznych w formie tabelarycznej i graficznej	K_U03, K_U06,
06_K	ma świadomość ważności warunków niezbędnych do uzyskania dokładnych i powtarzalnych wyników ocen sensorycznych	K_K03, K_K07

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

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

Nazwa przedmiotu:	Język angielski			ECTS	3
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	English as a foreign language				
Kierunek studiów:	Żywnienie człowieka i ocena żywności				
Koordinator przedmiotu:	mgr Elżbieta Smol				
Prowadzący zajęcia:	Lektorzy i wykładowcy SPNJO SGGW				
Jednostka realizująca:	Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych SGGW				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji				
Status przedmiotu:	a) przedmiot obowiązkowy	b) stopień I rok I	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	semestr 2	język wykładowy: angielski			
Założenia i cele przedmiotu:	Opanowanie języka obcego w stopniu przybliżającym osiągnięcie poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego lub wyższego w zakresie czterech sprawności (słuchanie, mówienie, pisanie i czytanie) w komunikacji zawodowej i naukowej z uwzględnieniem języka specjalistycznego (ESP) dla kierunku studiów.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) ćwiczenia; liczba godzin 60;				
Metody dydaktyczne:	ćwiczenia językowe wykonywane w parach i grupach, dyskusje, symulacje, prezentacje, rozwiązywanie problemu, studium przypadku				
Pełny opis przedmiotu:	Wykłady: - Ćwiczenia: Słownictwo związane z kształceniem, pracą, nauką, wymianą informacji, człowiekiem, zdrowiem, środowiskiem oraz związane z kierunkiem studiów. Funkcje językowe: opisywanie zjawisk, procesów, procedur, prowadzenie korespondencji i dyskusji, sporządzanie notatek, przygotowanie i wygłaszanie prezentacji. Gramatyka: prawidłowe użycie form, konstrukcji zdaniowych i wyrazowych, słowotwórstwo. Ćwiczenie komunikacji ustnej i pisemnej, wymowy i pisowni.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-				
Założenia wstępne:	Znajomość języka angielskiego na poziomie B1 lub wyższym Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.				
Efekty kształcenia:	01_W – zna słownictwo i struktury językowe 02_U – rozumie ustne wypowiedzi angielskojęzyczne na tematy ogólne i wybrane zawodowe 03_U – potrafi wypowiadać się na tematy ogólne i wybrane zawodowe	04_U – rozumie sens opracowań, artykułów, dokumentów i korespondencji 05_U – potrafi prowadzić korespondencję i przygotowywać wybrane rodzaje dokumentów 06_K – rozumie potrzebę pogłębiania wiedzy dotyczącej języka angielskiego			
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W, 02_U, 03_U, 04_U, 05_U, 06_K – ocena bieżąca i kolokwium / praca pisemna / prezentacja na zajęciach ćwiczeniowych				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Pisemne kolokwium / praca pisemna / zarys prezentacji				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena bieżąca 30%, kolokwium / praca pisemna / prezentacja 70%				
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna SPNJO SGGW				
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	<ol style="list-style-type: none"> Dummett Paul, Stephenson Helen, Hughes John, Life Upper Intermediate, National Geographic Learning / Cengage Learning 2013 Dummett Paul, Stephenson Helen, Hughes John, Life Upper Intermediate Workbook, National Geographic Learning / Cengage Learning 2013 Dummett Paul, Hughes John, Life Intermediate, National Geographic Learning / Cengage Learning 2013 Dummett Paul, Hughes John, Life Intermediate Workbook, National Geographic Learning / Cengage Learning 2013 Murphy Raymond, English Grammar in Use, Cambridge University Press 2012 Longman Dictionary of Contemporary English, Pearson 2014 Wybrane materiały i artykuły z prasy i portali o tematyce ogólnej i specjalistycznej. 				
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:	90 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.:	2 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 słownictwo i struktury językowe	K_W01
02_U	rozumie ustne wypowiedzi angielskojęzyczne na tematy ogólne i wybrane zawodowe	K_U15, K_U16
03_U	potrafi wypowiadać się na tematy ogólne i wybrane zawodowe	K_U16
04_U	rozumie sens opracowań, artykułów, dokumentów i korespondencji	K_U14, K_U16
05_U	potrafi prowadzić korespondencję i przygotowywać wybrane rodzaje dokumentów	K_U16
06_K	rozumie potrzebę pogłębiania wiedzy dotyczącej języka angielskiego	K_K01

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

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

Nazwa przedmiotu:	Język francuski			ECTS	3
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	French as a foreign language				
Kierunek studiów:	Żywnienie człowieka i ocena żywności				
Koordinator przedmiotu:	mgr Ewa Sikorska				
Prowadzący zajęcia:	Lektorzy i wykładowcy SPNJO SGGW				
Jednostka realizująca:	Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych SGGW				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji				
Status przedmiotu:	a) przedmiot obowiązkowy	b) stopień I rok I	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	semestr 2	język wykładowy: francuski			
Założenia i cele przedmiotu:	Opanowanie języka obcego w stopniu przybliżającym osiągnięcie poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego lub wyższego w zakresie czterech sprawności (słuchanie, mówienie, pisanie i czytanie) w komunikacji zawodowej i naukowej z uwzględnieniem języka specjalistycznego dla kierunku studiów.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) ćwiczenia; liczba godzin 60;				
Metody dydaktyczne:	ćwiczenia językowe wykonywane w parach i grupach, dyskusje, symulacje, prezentacje, rozwiązywanie problemu, studium przypadku				
Pełny opis przedmiotu:	Wykłady: - Ćwiczenia: Słownictwo związane z kształceniem, pracą, nauką, wymianą informacji, człowiekiem, zdrowiem, środowiskiem oraz związane z kierunkiem studiów. Funkcje językowe: opisywanie zjawisk, procesów, procedur, prowadzenie korespondencji i dyskusji, sporządzanie notatek, przygotowanie i wygłaszanie prezentacji. Gramatyka: prawidłowe użycie form, konstrukcji zdaniowych i wyrazowych, słowotwórstwo. Ćwiczenie komunikacji ustnej i pisemnej, wymowy i pisowni.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-				
Założenia wstępne:	Znajomość języka francuskiego na poziomie A2 lub wyższym Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.				
Efekty kształcenia:	01_W – zna słownictwo i struktury językowe 02_U – rozumie ustne wypowiedzi francuskojęzyczne na tematy ogólne i wybrane zawodowe 03_U – potrafi wypowiadać się na tematy ogólne i wybrane zawodowe	04_U – rozumie sens opracowań, artykułów, dokumentów i korespondencji 05_U – potrafi prowadzić korespondencję i przygotowywać wybrane rodzaje dokumentów 06_K – rozumie potrzebę pogłębienia wiedzy dotyczącej języka francuskiego			
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W, 02_U, 03_U, 04_U, 05_U, 06_K – ocena bieżąca i kolokwium / praca pisemna / prezentacja na zajęciach ćwiczeniowych				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Pisemne kolokwium / praca pisemna / zarys prezentacji				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena bieżąca 30%, kolokwium / praca pisemna / prezentacja 70%				
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna SPNJO SGGW				
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	<ol style="list-style-type: none"> Poisson-Quinton Sylvie, Festival 2, podręcznik i ćwiczenia, CLE International 2005 Poisson-Quinton Sylvie, Festival 3, podręcznik i ćwiczenia, CLE International 2007 Robert Paul, Le Petit Robert de la langue française, LR 2006 Aküz Anne, Bazelle-Shamaei Bernadette, Bonenfant Joëlle, Exercices de grammaire en contexte, niveau intermédiaire Wybrane materiały i artykuły z prasy i portali o tematyce specjalistycznej związanej z kierunkiem studiów. 				
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:	90 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.:	2 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 słownictwo i struktury językowe	K_W01
02_U	rozumie ustne wypowiedzi francuskojęzyczne na tematy ogólne i wybrane zawodowe	K_U15, K_U16
03_U	potrafi wypowiadać się na tematy ogólne i wybrane zawodowe	K_U16
04_U	rozumie sens opracowań, artykułów, dokumentów i korespondencji	K_U14, K_U16
05_U	potrafi prowadzić korespondencję i przygotowywać wybrane rodzaje dokumentów	K_U16
06_K	rozumie potrzebę pogłębiania wiedzy dotyczącej języka francuskiego	K_K01

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

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

Nazwa przedmiotu:	Język niemiecki			ECTS	3
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	German as a foreign language				
Kierunek studiów:	Żywnienie człowieka i ocena żywności				
Koordinator przedmiotu:	mgr Halina Klimowicz-Kowalska				
Prowadzący zajęcia:	Lektorzy i wykładowcy SPNJO SGGW				
Jednostka realizująca:	Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych SGGW				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji				
Status przedmiotu:	a) przedmiot obowiązkowy	b) stopień I rok I	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	semestr 2	język wykładowy: niemiecki			
Założenia i cele przedmiotu:	Opanowanie języka obcego w stopniu przybliżającym osiągnięcie poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego lub wyższego w zakresie czterech sprawności (słuchanie, mówienie, pisanie i czytanie) w komunikacji zawodowej i naukowej z uwzględnieniem języka specjalistycznego (ESP) dla kierunku studiów.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) ćwiczenia; liczba godzin 60;				
Metody dydaktyczne:	ćwiczenia językowe wykonywane w parach i grupach, dyskusje, symulacje, prezentacje, rozwiązywanie problemu, studium przypadku				
Pełny opis przedmiotu:	Wykłady: - Ćwiczenia: Słownictwo związane z kształceniem, pracą, nauką, wymianą informacji, człowiekiem, zdrowiem, środowiskiem oraz związane z kierunkiem studiów. Funkcje językowe: opisywanie zjawisk, procesów, procedur, prowadzenie korespondencji i dyskusji, sporządzanie notatek, przygotowanie i wygłaszanie prezentacji. Gramatyka: prawidłowe użycie form, konstrukcji zdaniowych i wyrazowych, słowotwórstwo. Ćwiczenie komunikacji ustnej i pisemnej, wymowy i pisowni.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-				
Założenia wstępne:	Znajomość języka niemieckiego na poziomie A2 lub wyższym Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.				
Efekty kształcenia:	01_W – zna słownictwo i struktury językowe 02_U – rozumie ustne wypowiedzi niemieckojęzyczne na tematy ogólne i wybrane zawodowe 03_U – potrafi wypowiadać się na tematy ogólne i wybrane zawodowe	04_U – rozumie sens opracowań, artykułów, dokumentów i korespondencji 05_U – potrafi prowadzić korespondencję i przygotowywać wybrane rodzaje dokumentów 06_K – rozumie potrzebę pogłębienia wiedzy dotyczącej języka niemieckiego			
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W, 02_U, 03_U, 04_U, 05_U, 06_K – ocena bieżąca i kolokwium / praca pisemna / prezentacja na zajęciach ćwiczeniowych				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Pisemne kolokwium / praca pisemna / zarys prezentacji				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena bieżąca 30%, kolokwium / praca pisemna / prezentacja 70%				
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna SPNJO SGGW				
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	1. Demme S., Funk H., Kuhn Ch. Studio d B2, Cornelsen 2. Helbig Gerhard, Buscha Joachim, Übungsgrammatik Deutsch, Langenscheidt 2013 3. Wahrig Grosswörterbuch Deutsch als Fremdsprache, PWN 4. Wybrane materiały i artykuły z prasy i portali o tematyce specjalistycznej związanej z kierunkiem studiów.				
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:	90 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.:	2 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 słownictwo i struktury językowe	K_W01
02_U	rozumie ustne wypowiedzi niemieckojęzyczne na tematy ogólne i wybrane zawodowe	K_U15, K_U16
03_U	potrafi wypowiadać się na tematy ogólne i wybrane zawodowe	K_U16
04_U	rozumie sens opracowań, artykułów, dokumentów i korespondencji	K_U14, K_U16
05_U	potrafi prowadzić korespondencję i przygotowywać wybrane rodzaje dokumentów	K_U16
06_K	rozumie potrzebę pogłębiania wiedzy dotyczącej języka niemieckiego	K_K01

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

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

Nazwa przedmiotu:	Język rosyjski			ECTS	3
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Russian as a foreign language				
Kierunek studiów:	Żywnie człowieka i ocena żywności				
Koordinator przedmiotu:	mgr Grażyna Solecka-Wojtyś				
Prowadzący zajęcia:	Lektorzy i wykładowcy SPNJO SGGW				
Jednostka realizująca:	Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych SGGW				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji				
Status przedmiotu:	a) przedmiot obowiązkowy	b) stopień I rok I	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	semestr 2	język wykładowy: rosyjski			
Założenia i cele przedmiotu:	Opanowanie języka obcego w stopniu przybliżającym osiągnięcie poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego lub wyższego w zakresie czterech sprawności (słuchanie, mówienie, pisanie i czytanie) w komunikacji zawodowej i naukowej z uwzględnieniem języka specjalistycznego dla kierunku studiów.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) ćwiczenia; liczba godzin 60;				
Metody dydaktyczne:	ćwiczenia językowe wykonywane w parach i grupach, dyskusje, symulacje, prezentacje, rozwiązywanie problemu, studium przypadku				
Pełny opis przedmiotu:	Wykłady: - Ćwiczenia: Słownictwo związane z kształceniem, pracą, nauką, wymianą informacji, człowiekiem, zdrowiem, środowiskiem oraz związane z kierunkiem studiów. Funkcje językowe: opisywanie zjawisk, procesów, procedur, prowadzenie korespondencji i dyskusji, sporządzanie notatek, przygotowanie i wygłaszanie prezentacji. Gramatyka: prawidłowe użycie form, konstrukcji zdaniowych i wyrazowych, słowotwórstwo. Ćwiczenie komunikacji ustnej i pisemnej, wymowy i pisowni.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-				
Założenia wstępne:	Znajomość języka rosyjskiego na poziomie A2 lub wyższym Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.				
Efekty kształcenia:	01_W – zna słownictwo i struktury językowe 02_U – rozumie ustne wypowiedzi rosyjskojęzyczne na tematy ogólne i wybrane zawodowe 03_U – potrafi wypowiadać się na tematy ogólne i wybrane zawodowe	04_U – rozumie sens opracowań, artykułów, dokumentów i korespondencji 05_U – potrafi prowadzić korespondencję i przygotowywać wybrane rodzaje dokumentów 06_K – rozumie potrzebę pogłębiania wiedzy dotyczącej języka rosyjskiego			
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01_W, 02_U, 03_U, 04_U, 05_U, 06_K – ocena bieżąca i kolokwium / praca pisemna / prezentacja na zajęciach ćwiczeniowych				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Pisemne kolokwium / praca pisemna / zarys prezentacji				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena bieżąca 30%, kolokwium / praca pisemna / prezentacja 70%				
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna SPNJO SGGW				
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	<ol style="list-style-type: none"> Esmantova Tatiana, Русский язык 5 элементов учебник уровень В1, Sankt Petersburg 2012 Cieplicka Maria, Torzewska Danuta, Русский язык – kompedium tematyczno-leksykalne 2, Poznań 2008 Gołubiewa Albina, Kuratczyk Magdalena, Gramatyka języka rosyjskiego z ćwiczeniami PWN, Warszawa 2014 Wielki słownik rosyjsko-polski PWN, Warszawa 2013 Wybrane materiały i artykuły z prasy i portali o tematyce specjalistycznej związanej z kierunkiem studiów. 				
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:	90 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.:	2 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 słownictwo i struktury językowe	K_W01
02_U	rozumie ustne wypowiedzi rosyjskojęzyczne na tematy ogólne i wybrane zawodowe	K_U15, K_U16
03_U	potrafi wypowiadać się na tematy ogólne i wybrane zawodowe	K_U16
04_U	rozumie sens opracowań, artykułów, dokumentów i korespondencji	K_U14, K_U16
05_U	potrafi prowadzić korespondencję i przygotowywać wybrane rodzaje dokumentów	K_U16
06_K	rozumie potrzebę pogłębiania wiedzy dotyczącej języka rosyjskiego	K_K01