

Rok akademicki:	2019/2020	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	Tow Ist 4.1
-----------------	-----------	--------------------	--	-------------------	-------------

Nazwa przedmiotu:	Język angielski		ECTS	4
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	English as a foreign language			
Kierunek studiów:	Towaroznawstwo w biogospodarce			
Koordinator przedmiotu:	mgr Kamila Giergoń			
Prowadzący zajęcia:	lektorzy Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych SGGW			
Jednostka realizująca:	Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych SGGW			
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Technologii Żywności			
Status przedmiotu:	a) przedmiot obligatoryjno-fakultatywny	b) stopień I rok II	c) stacjonarne	
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: angielski		
Założenia i cele przedmiotu:	Opanowanie języka angielskiego na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, osiągnięcie niezależności językowej umożliwiającej efektywne posługiwanie się językiem angielskim 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) wykład: liczba godzin 0; b) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 60;			
Metody dydaktyczne:	ćwiczenia językowe wykonywane w parach i grupach, dyskusja, symulacja, rozwiązywanie problemu, studium przypadku			
Pełny opis przedmiotu:	Słownictwo związane z kształceniem, pracą, nauką, techniką, wymianą informacji, człowiekiem, środowiskiem oraz z zakresu ESP. Funkcje językowe: opisywanie zjawisk, procesów, procedur, prowadzenie korespondencji i dyskusji, sporządzanie notatek, przygotowanie i wygłaszanie prezentacji. Gramatyka: prawidłowe użycie form czasownikowych, zdań złożonych, form określonych i nieokreślonych, konstrukcji wyrazowych, słowotwórstwo. Ćwiczenie komunikacji, wymowy i pisowni.			
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	Zaliczenie pierwszego semestru języka obcego (semestr 3).			
Założenia wstępne:	Znajomość języka angielskiego zgodnie z założeniami dla pierwszego semestru języka obcego (semestr 3).			
Efekty kształcenia:	01 – rozumie wypowiedzi obcojęzyczne na poziomie B2 związane z kierunkiem studiów 02 – potrafi precyzyjnie wypowiadać się i wygłaszać prezentacje na tematy związane z kierunkiem studiów na poziomie B2 03 – rozumie opracowania, artykuły, dokumenty i korespondencję związaną z kierunkiem studiów na poziomie B2 04 – potrafi przygotowywać korespondencję, dokumenty i opracowania dotyczące zagadnień szczegółowych związanych z kierunkiem studiów na poziomie B2	05 – zna słownictwo i struktury potrzebne do osiągnięcia powyższych efektów		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	Efekty 01 – 05: egzamin końcowy			
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	egzamin pisemny			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	egzamin pisemny 100%			

Miejsce realizacji zajęć:	sala dydaktyczna SPNJO
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Dummett Paul, Stephenson Helen, Hughes John, Life Upper Intermediate, National Geographic Learning / Cengage Learning 2013 2. Dummett Paul, Stephenson Helen, Hughes John, Life Upper Intermediate Workbook, National Geographic Learning / Cengage Learning 2013 3. Dummett Paul, Hughes John, Life Intermediate, National Geographic Learning / Cengage Learning 2013 4. Dummett Paul, Hughes John, Life Intermediate Workbook, National Geographic Learning / Cengage Learning 2013 5. Murphy Raymond, English Grammar in Use, Cambridge University Press 2012 6. Longman Dictionary of Contemporary English, Pearson 2014 7. 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:	120 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 efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	rozumie wypowiedzi obcojęzyczne na poziomie B2 związane z kierunkiem studiów	K_U10, K_U13
02	potrafi precyzyjnie wypowiadać się i wygłaszać prezentacje na tematy związane z kierunkiem studiów na poziomie B2	K_U10, K_U09, K_S01, K_U14
03	rozumie opracowania, artykuły, dokumenty i korespondencję związaną z kierunkiem studiów na poziomie B2	K_U10, K_U08, K_U13
04	potrafi przygotowywać korespondencję, dokumenty i opracowania dotyczące zagadnień szczegółowych związanych z kierunkiem studiów na poziomie B2	K_U10
05	zna słownictwo i struktury potrzebne do osiągnięcia powyższych efektów	K_U10, K_W02, K_W10, K_S01

Rok akademicki:	2018/2019	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	Tow Ist 4.2
-----------------	-----------	--------------------	--	-------------------	-------------

Nazwa przedmiotu:	Mikrobiologia - wybrane działy			ECTS	5
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Microbiology - selected units				
Kierunek studiów:	Towaroznawstwo w biogospodarce				
Koordynator przedmiotu:	prof. dr hab. Stanisław Błażejczak				
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Biotechnologii i Mikrobiologii Żywności Instytutu Nauk o Żywności				
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk o Żywności, Katedra Biotechnologii i Mikrobiologii Żywności				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Technologii Żywności				
Status przedmiotu:	a) przedmiot obligatoryjny	b) stopień I rok II	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Rola drobnoustrojów w kształtowaniu jakości mikrobiologicznej surowców oraz wyrobów rolno-spożywczych podczas produkcji i przechowywania				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład: liczba godzin 30; b) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 30;				
Metody dydaktyczne:	Wykład, doświadczenie, praca indywidualna i praca w zespołach				
Pełny opis przedmiotu:	Wykłady: Mikrobiologia jako nauka. Miejsce drobnoustrojów w świecie organizmów żywych. Szczególne cechy drobnoustrojów. Charakterystyka systematyczna, morfologiczna i fizjologiczna prokariotów i eukariotów ważnych w mikrobiologii żywności. Wpływ czynników środowiska zewnętrznego na wzrost drobnoustrojów oraz wpływ drobnoustrojów na to środowisko. Wzajemne relacje między drobnoustrojami. Drobnoustroje jako wskaźnik psucia się żywności i jej bezpieczeństwa zdrowotnego. Metody niszczenia drobnoustrojów. Zatrucia pokarmowe – przyczyny i zapobieganie. Biotechnologiczne wykorzystanie drobnoustrojów w produkcji i utrwalaniu żywności. Ćwiczenia: Pożywki, technika posiewów i metody hodowli drobnoustrojów. Morfologia i fizjologia bakterii, drożdży oraz pleśni ważnych w ocenie jakości mikrobiologicznej żywności pochodzenia roślinnego i zwierzęcego. Wykorzystanie metod barwienia w diagnostyce drobnoustrojów. Metody liczenia drobnoustrojów. Mikroflora wody, powietrza, gleby i opakowań. Wykorzystanie metod wskaźnikowych i hodowlanych liczenia drobnoustrojów w ocenie stanu sanitarno-higienicznego żywności. Wpływ środków konserwujących na wzrost grzybów i bakterii w żywności.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	Biochemia – wybrane działy				
Założenia wstępne:	Podstawowa wiedza z zakresu przemian białek, tłuszczów i węglowodanów oraz udziału enzymów w tych procesach				
Efekty kształcenia:	01 – zna kryteria taksonomiczne, morfologiczne i fizjologiczne diagnostyki prokariotów i eukariotów 02 – rozumie specyfikę wzrostu drobnoustrojów w środowisku żywności oraz wpływ czynników środowiska zewnętrznego na ich rozwój 03 – rozumie wzajemne relacje między drobnoustrojami i potrafi je kształtować 04 – umie identyfikować podstawowe grupy drobnoustrojów wpływające na jakość żywności	05 – potrafi ocenić jakość mikrobiologiczną środowiska żywności, jest świadomy korzyści i zagrożeń związanych z obecnością drobnoustrojów w środowisku żywności			
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01, 04, 05 – kolokwia na zajęciach laboratoryjnych 04 – praktyczna identyfikacja ważniejszych bakterii i grzybów 01, 02, 03, 05 – egzamin ustny lub pisemny (pytania otwarte)				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów	Imienne wykazy cząstkowych ocen z kolokwiiów wraz z tymi kolokwiami, treści pytań egzaminacyjnych lub egzaminu pisemnego wraz z ocenami				

kształcenia:	
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Kolokwia na zajęciach laboratoryjnych – 25% Praktyczna identyfikacja ważniejszych bakterii i grzybów – 25% Ocena z egzaminu – 50%
Miejsce realizacji zajęć:	Sale wykładowe i laboratoryjne
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Schlegel H., 2002. Mikrobiologia ogólna, PWN, 2. Duszewicz-Reinhard W., Grzybowski R., Sobczak E., 2003. Teoria i ćwiczenia z mikrobiologii ogólnej i technicznej, Wyd. SGGW, 3. Błażej St., Gientka I., 2010. Wybrane zagadnienia z mikrobiologii żywności, Wyd. SGGW, 4. Singleton P., 2000. Bakterie w biologii, biotechnologii i medycynie, PWN, 5. Bednarski W., Reps A., 2000. Biotechnologia żywności, WNT.	
UWAGI: Dodaj tekst	

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.:	1 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	zna kryteria taksonomiczne, morfologiczne i fizjologiczne diagnostyki prokariotów i eukariotów	K_W05, KW_11, K_W13
02	rozumie specyfikę wzrostu drobnoustrojów w środowisku żywności oraz wpływ czynników środowiska zewnętrznego na ich rozwój	K_W05, KW_11, K_W13
03	rozumie wzajemne relacje między drobnoustrojami i potrafi je kształtować	K_W05, KW_11, K_W13
04	umie identyfikować podstawowe grupy drobnoustrojów wpływające na jakość żywności	K_U05, K_U07
05	potrafi ocenić jakość mikrobiologiczną środowiska żywności, jest świadomy korzyści i zagrożeń związanych z obecnością drobnoustrojów w środowisku żywności	K_U05, K_U07, K_S02, K_S03, K_U14

Rok akademicki:	2019/2020	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	Tow Ist 4.3
-----------------	-----------	--------------------	--	-------------------	-------------

Nazwa przedmiotu:	Zarządzanie bezpieczeństwem żywności	ECTS	3
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Food safety management		
Kierunek studiów:	Towaroznawstwo w biogospodarce		
Koordinator przedmiotu:	dr inż. Beata Drużyńska		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Technologii i Oceny Żywności Instytutu Nauk o Żywności		
Jednostka realizująca:	Instytutu Nauk o Żywności, Katedra Technologii i Oceny Żywności		
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Technologii Żywności		
Status przedmiotu:	a) przedmiot obligatoryjny	b) stopień I rok kliknij aby wybrać	c) stacjonarne
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: polski	
Założenia i cele przedmiotu:	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z dobrowolnymi normami i standardami zawierającymi wskazówki i wytyczne w zakresie zarządzania bezpieczeństwem żywności. Problematyka związana z zapewnieniem bezpiecznego wyrobu jest złożona, a wytyczne zawarte w dobrowolnych systemach pomagają w określeniu środków i metod, wspomagających wytworzenie produktu spełniającego wytyczne prawne.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład: liczba godzin 20; b) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 20;		
Metody dydaktyczne:	grupowe projekty, analiza i interpretacja tekstów źródłowych, wykłady, dyskusja, konsultacje		
Pełny opis przedmiotu:	Wykłady: Zagrożenia w żywności; Omówienie obligatoryjnych systemów jakości na podstawie unijnych i krajowych wymogów prawnych; Codex Alimentarius jako zbiór zasad wspomagających zapewnienie bezpieczeństwa produktu; Weryfikacja i kontrola - na podstawie ISO 19011; Omówienie dobrowolnych norm ISO z serii 9000 - ich praktyczne zastosowanie; Omówienie wytycznych normy ISO 22000 - traceability, praktyczne zastosowanie, rola certyfikacji dla systemu HACCP; Omówienie wytycznych norm ISO z serii 14000 oraz PN-N-18001; Standardy żywnościowe i ich rola w zapewnieniu bezpieczeństwa żywności Ćwiczenia: Wprowadzenie do systemów - jakość i bezpieczeństwo; Omówienie Dobrej Praktyki Produkcyjnej i Higienicznej w oparciu o wymagania prawne; Opracowanie procedur, instrukcji i kart zapisów dla wybranego zakładu produkcyjnego; Ocena dokumentacji pod względem ich zgodności z zapisami w odpowiednich rozporządzeniach i ustawach; Wprowadzenie teoretyczne do systemu HACCP; Przygotowanie księgi jakości dla wybranego przedsiębiorstwa z branży spożywczej; Siedem zasad systemu HACCP - opracowanie dla dowolnego zakładu produkcyjnego z branży spożywczej; Opracowanie wykazu niezbędnej dokumentacji i przygotowanie procedur, instrukcji, kart zapisów i harmonogramów; Wprowadzenie do audytowania systemów zarządzania jakością według normy ISO 19011; Przygotowanie harmonogramu audytów, opracowanie pytań audytowych dla przygotowanego projektu dokumentacji, określenie zgodności opracowania z wymaganiami prawnymi, raport z auditu - określenie niezgodności, ustosunkowanie się do raportu		
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	brak		
Założenia wstępne:	brak		
Efekty kształcenia:	01 - potrafi korzystać z zapisów w aktach prawnych i je interpretować 02 - zna zasady identyfikowania zagrożeń w zakresie bezpieczeństwa w łańcuchu żywnościowym i żywieniu człowieka oraz ich eliminowania	03 - zna zasady i potrafi opracować oraz zweryfikować dokumentację niezbędną do właściwego funkcjonowania systemu w danym obszarze jednostki w branży spożywczej, podjąć dyskusję na tematy technologiczne, uargumentować swoje zdanie 04 - potrafi współpracować w grupie i dostosować się do pełnienia różnych funkcji w zespole	

Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	Efekty 02-03 - weryfikowane są przez kolokwium zaliczeniowe Efekty 01-04 - weryfikowane są przez projekty grupowe, prezentacje multimedialne, udział w interpretacji przygotowanych prac
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Treść pytań z kolokwium zaliczeniowego z listą ocen studentów grupowe prezentacje multimedialne, projekty, prace, case study
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Kolokwium zaliczeniowe – 100%
Miejsce realizacji zajęć:	sala dydaktyczna
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Rozporządzenie (WE) NR 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie higieny środków spożywczych 2. Rozporządzenie (WE) NR 853/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. ustanawiające szczególne przepisy dotyczące higieny w odniesieniu do żywności pochodzenia zwierzęcego 3. Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (Dz. U. z dnia 27 września 2006 r.) z późniejszymi zmianami 4. Kołożyn-Krajewska D. i Sikora T., 2010: Zarządzanie bezpieczeństwem żywności. Teoria i praktyka., Wydawnictwo C.H.Beck. 5. Kowalska J., Majewska E., Obiedziński M., Zadernowski M. 2006: Nowe prawo żywnościowe Unii Europejskiej a systemy GMP, GHP, HACCP, ODDK, Gdańsk. 6. Jankiewicz M. i Kędziora Z. (pod redakcją), 2003: Metody pomiarów i kontroli jakości w przemyśle spożywczym i biotechnologii. Wyd. Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego, Poznań. 7. Dzwolak W., Ziajka S. 2000: Dokumentowanie systemu HACCP w przemyśle spożywczym. Studio 108, Olsztyn. 8. PN EN ISO 22005 (aktualne wydanie normy) - Zarządzanie bezpieczeństwem żywności 9. PN EN ISO 14001 (aktualne wydanie normy)- Systemy Zarządzania Środowiskowego. Wymagania i wytyczne stosowania. 10. PN -N- 18001(aktualne wydanie) - Systemy Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy. Wymagania. 11. Nitecka E., Obiedziński M. W. (pod redakcją), 2002: Prawo Żywnościowe Unii Europejskiej. Wyd. II, Wyd „FAPA, MRiRW. 12. PN-EN ISO 19011(aktualne wydanie normy). Wytyczne dotyczące audytowania systemów zarządzania	
UWAGI: Dodaj tekst	

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	100 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	2 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 efektami przedmiotu

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	potrafi korzystać z zapisów w aktach prawnych i je interpretować	K_W06, K_W03, K_W07
02	zna zasady identyfikowania zagrożeń w zakresie bezpieczeństwa w łańcuchu żywnościowym i żywieniu człowieka	K_W11, K_W09
03	potrafi opracować i zweryfikować dokumentację niezbędną do właściwego funkcjonowania systemu w danym obszarze jednostki w branży spożywczej, podjąć dyskusję na tematy technologiczne, uargumentować swoje zdanie	K_U12
04	potrafi współpracować w grupie i dostosować się do pełnienia różnych funkcji w zespole	K_U13

Rok akademicki:	2019/2020	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	Tow Ist 4.4
-----------------	-----------	--------------------	--	-------------------	-------------

Nazwa przedmiotu:	Podstawy biotechnologii		ECTS	2
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Basic biotechnology			
Kierunek studiów:	Towaroznawstwo w biogospodarce			
Koordynator przedmiotu:	Dr hab. inż. Iwona Gientka			
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Biotechnologii i Mikrobiologii Żywności Instytutu Nauk o Żywności			
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk o Żywności, Katedra Biotechnologii i Mikrobiologii Żywności			
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Technologii Żywności			
Status przedmiotu:	a) przedmiot obligatoryjny	b) stopień I rok II	c) stacjonarne	
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: polski		
Założenia i cele przedmiotu:	Rozumienie: istoty biotechnologii; zakresu przydatności biotechnologii w różnych sferach działalności usługowej i gospodarczej Powiązanie z: towaroznawstwo produktów rolniczych pochodzenia roślinnego; towaroznawstwo produktów rolniczych pochodzenia zwierzęcego; towaroznawstwo żywności; podstawy produkcji roślinnej; podstawy produkcji zwierzęcej; zarządzanie bezpieczeństwem żywności; ekonomika i organizacja rynku rolno-żywnościowego			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład: liczba godzin 30; b) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 0;			
Metody dydaktyczne:	Dyskusja, studium przypadku			
Pełny opis przedmiotu:	1. Biotechnologia - stare czy nowe pojęcie, obowiązujące definicje - ich interpretacja i skutki. 2. Główne cechy charakterystyczne biotechnologii, biotechnologia jako dział biogospodarki. 3. Organizmy żywe wykorzystywane dla dobra człowieka – jakie są ich najważniejsze walory i czy mają wady? Znaczenie podstawowych składników postępu technologicznego w rolnictwie i innych działach gospodarki (spojrzenie na ostatnie stulecie) i co z tego wynika. 4. Inżynieria genetyczna i kultura/uprawa in vitro jako podstawowe metody biotechnologii; czym się charakteryzują i z czego wynika ich znaczenie?. 5. Kultura in vitro i klonowanie – aspekty metodyczne i technologiczne. 6. Co to są genetycznie zmodyfikowane organizmy (GMO), jak powstają i w czym tkwi istota ich nowości?. 7. Biotechnologia i jej główne działy (charakterystyka, przykłady aplikacji, znaczenie społeczno-ekonomiczne) biotechnologia rolnicza, biotechnologia medyczna, biotechnologia ochrony środowiska, przemysłowa. 8. Biotechnologia wykorzystująca GMO – przykłady dotyczące mikroorganizmów, roślin i zwierząt. 9. Regulacje prawne dotyczące biotechnologii: w sferze bezpieczeństwa ekologicznego, w sferze bezpieczeństwa technologicznego i żywnościowego, w sferze własności intelektualnej. 10. Dlaczego wokół biotechnologii powstają kontrowersje? Przykłady przyczyn z następujących sfer: technologicznej, ekonomicznej, kulturowej, etycznej. 11. Co wiemy o zagrożeniach wynikających z zastosowania biotechnologii?. 12. Biotechnologia w Polsce i Unii Europejskiej oraz USA i Kanadzie. 13. Produkty i usługi pochodzenia biotechnologicznego – czy naprawdę dobry towar?. 14. Instytucje reprezentujące biotechnologię. 15. Perspektywy biotechnologii.			
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-			
Założenia wstępne:	-			
Efekty kształcenia:	01 – posiada wiedzę o biotechnologii i jej efektach 02 – prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z biotechnologią w gospodarce i społeczeństwie 03 – zna podstawowe metody i technik używane w biogospodarce 04 – posiada umiejętność krytycznej oceny przydatności typowych rozwiązań w biogospodarce 05 – zna i rozumie podstawowe uwarunkowania społeczno - prawne dotyczące biotechnologii			

Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	Dwa testy sprawdzające: 01, 02, 03, 04, 05: dyskusja: 01, 02, 03, 04, 05: konsultacje: 01, 02, 03, 04, 05
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	treść pytań sprawdzających z oceną
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Na ocenę efektów kształcenia składa się ocena ze sprawdzianów pisemnych. Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie minimum 51% punktów uwzględniających wszystkie elementy.
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. „Biotechnologia roślin” 2009, pod. Red. S. Malepszego, Wydawnictwo Naukowe PWN, ISBN 978 - 83 - 01 - 15947 – 4; 2. „Biotechnologia zwierząt”, 1997r; pod red. L. Zwierzchowskiego, K.Jaszczaka, J.A. Modlińskiego; Wydawnictwo Naukowe PWN ISBN 83 – 01-12307-9; 3. Bezpieczeństwo Biologiczne w Polsce, 2006r, pod red B. Łagowskiej, Wydaw. Politechniki Białostockiej, ISBN – 10: 83-60200-13-0; ISBN - 13: 978-83-602001-3-1	
UWAGI: Do wyliczenia oceny końcowej stosowana jest następująca skala: 100-91% pkt - 5,0; 90-81% pkt - 4,5; 80-71% pkt - 4,0; 70-61% pkt - 3,5; 60-51% pkt - 3,0.	

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

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

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	Student posiada wiedzę o biotechnologii i jej efektach	K_W 01
02	Student prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z biotechnologią w gospodarce i społeczeństwie	K_U02; K_W02; K_S01
03	Student zna podstawowe metody i technik używane w biogospodarce	K_U03; K_W11
04	Student posiada umiejętność krytycznej oceny przydatności typowych rozwiązań w biogospodarce	K_W12; K_U11
05	Student zna i rozumie podstawowe uwarunkowania społeczno - prawne dotyczące biotechnologii	K_S02, K_S03

Rok akademicki:	2017/2018	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	Tow Ist 4.5.1
-----------------	-----------	--------------------	--	-------------------	----------------------

Nazwa przedmiotu:	Podstawy finansów w przedsiębiorstwie			ECTS	3
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Corporate Finance				
Kierunek studiów:	Towaroznawstwo w biogospodarce				
Koordinator przedmiotu:	Dr hab. Hanna Górska-Warsewicz, prof. SGGW				
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Badań Rynku Żywności i Konsumpcji Instytutu Nauk o Żywieniu Człowieka, Katedry Logistyki oraz Katedry Turystyki, Komunikowania Społecznego i Doradztwa Instytutu Ekonomii i Finansów				
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka, Katedra Badań Rynku Żywności i Konsumpcji Instytut Ekonomii i Finansów, Katedra Logistyki oraz Katedra Turystyki, Komunikowania Społecznego i Doradztwa				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Technologii Żywności				
Status przedmiotu:	a) przedmiot fakultatywny	b) stopień I rok II	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Przedstawienie kompendium aktualnej wiedzy z zakresu finansów w warunkach systemu rynkowego z uwzględnieniem takich obszarów jak: ocena sytuacji finansowej przedsiębiorstwa, wartość pieniądza w czasie, analiza projektów inwestycyjnych, ocena zadłużenia przedsiębiorstwa, koszt kapitału, rentowność przedsięwzięć gospodarczych.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład: liczba godzin 20; b) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 20;				
Metody dydaktyczne:	Wykłady z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej, wykłady problemowe, wykłady konwersatoryjne Ćwiczenia: praca w grupach, studium przypadków analizowane w grupach problemowych				
Pełny opis przedmiotu:	Wykłady: Ogólne problemy finansów przedsiębiorstwa. Prawne aspekty funkcjonowania przedsiębiorstwa. Sprawozdawczość finansowa jako źródło informacji o przedsiębiorstwie i podstawa podejmowania decyzji. Ocena sytuacji majątkowej i finansowej przedsiębiorstwa. Analiza pionowa i pozioma. Analiza wskaźnikowa. Zarządzanie kapitałem obrotowym w przedsiębiorstwie. Kapitał pracujący. Zarządzanie zapasami. Zarządzanie należnościami. Zarządzanie gotówką i krótkoterminowymi papierami wartościowymi. Finansowanie majątku obrotowego. Rachunek kosztów w przedsiębiorstwie – rodzaje kosztów, rozliczanie kosztów. Rentowność przedsięwzięć gospodarczych w aspekcie zarządzania kosztami. Analiza rentowności i wrażliwości przedsiębiorstwa. Finansowanie przedsiębiorstwa. Finansowanie własne. Finansowanie obce. Kierunki pozyskiwania kapitałów obcych w przedsiębiorstwie. Zagadnienia prawne pozyskiwania kapitałów obcych w przedsiębiorstwie. Koszt kapitału. Wykorzystanie dźwigni finansowej w zarządzaniu kapitałami obcymi i własnymi w przedsiębiorstwie. Ćwiczenia: Analiza pionowa i pozioma bilansu oraz rachunku zysków i strat. Analiza płynności finansowej i sprawności działania. Analiza rentowności przedsiębiorstwa. Podsumowanie analizy wskaźnikowej. Koszt kapitału. Rachunek kosztów w przedsiębiorstwie. Próg rentowności. Metody oceny przedsięwzięć inwestycyjnych.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	-				
Założenia wstępne:	Ogólna znajomość zagadnień ekonomicznych				
Efekty kształcenia:	01 - ma ogólną wiedzę o finansach w przedsiębiorstwie sektora żywnościowego, zna zasady przeprowadzania analizy wskaźnikowej 02- definiuje elementy bilansu, rachunku zysków i strat oraz sprawozdania z przepływu środków 03 - posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku polskim dotyczących oceny sytuacji finansowej przedsiębiorstw oraz identyfikacji elementów wpływających na wynik finansowy przedsiębiorstwa, stopień jego zadłużenia, rentowności, sprawności działania i płynności				

	pieniężnych istotne z punktu widzenia oceny standingu finansowego przedsiębiorstwa	finansowej 04 - stosuje wybrane metody kalkulacji opłacalności przedsięwzięć inwestycyjnych 05 - potrafi współdziałać i pracować w grupie oraz koordynować jej działalność oraz myśleć i działać w sposób racjonalny ekonomicznie
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	kolokwium zaliczeniowe wykładowe - efekty: 01, 02, 03, 04, inne: ocena studiów przypadków - efekty: 03, 04, 05	
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Formularze zaliczeniowe (wykłady i ćwiczenia); studia przypadków	
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	1. Ocena studiów przypadków 50% 3. Ocena zaliczenia pisemnego treści wykładowych 50%	
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna ze sprzętem audiowizualnym – wykłady i ćwiczenia	
Literatura podstawowa i uzupełniająca: Górska-Warsewicz H. (2005): Podstawy finansów przedsiębiorstwa – wybrane obszary decyzji operacyjnych. Wyd. SGGW. Szyszko L. (2007): Finanse przedsiębiorstwa, PWE, Warszawa. Ciołek M. (2011): Finanse przedsiębiorstw w przykładach i zadaniach, Wyd. CeDeWu, Warszawa. Szczęsny W. (2010): Finanse. Zarys wykładu, Wyd. Difin, Warszawa. Rutkowski A. (2007): Zarządzanie finansami, PWE, Warszawa. Duliniec A. (2011): Finansowanie przedsiębiorstwa. Strategie i instrumenty, 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:	85 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 efektami przedmiotu:

Nr/symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	ma ogólną wiedzę o finansach w przedsiębiorstwie sektora żywnościowego, zna zasady przeprowadzania analizy wskaźnikowej	K_W02, K_W06, K_U01
02	definiuje elementy bilansu, rachunku zysków i strat oraz sprawozdania z przepływu środków pieniężnych istotne z punktu widzenia oceny standingu finansowego przedsiębiorstwa	K_W09, K_W10, K_U01
03	posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku polskim dotyczących oceny sytuacji finansowej przedsiębiorstw oraz identyfikacji elementów wpływających na wynik finansowy przedsiębiorstwa, stopień jego zadłużenia, rentowności, sprawności działania i płynności finansowej	K_U02, K_U13, K_W10, K_U01
04	stosuje wybrane metody kalkulacji opłacalności przedsięwzięć inwestycyjnych	K_W02, K_W10, K_U01
05	potrafi współdziałać i pracować w grupie oraz koordynować jej działalność oraz myśleć i działać w sposób racjonalny ekonomicznie	K_U02, K_U13, K_U14, K_W09

Rok akademicki:	2017/2018	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	Tow Ist 4.5.2
-----------------	-----------	--------------------	--	-------------------	---------------

Nazwa przedmiotu:	Rachunkowość		ECTS	3
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Accountancy			
Kierunek studiów:	Towaroznawstwo w biogospodarce			
Koordynator przedmiotu:	dr Joanna Bereźnicka			
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Finansów Instytutu Ekonomii i Finansów			
Jednostka realizująca:	Instytut Ekonomii i Finansów, Katedra Finansów			
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Technologii Żywności			
Status przedmiotu:	a) przedmiot fakultatywny	b) stopień I rok II	c) stacjonarne	
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: polski		
Założenia i cele przedmiotu:	Rachunkowość stanowi uniwersalny i elastyczny system informacyjno-kontrolny, który umożliwia gromadzenie i przetwarzanie danych liczbowych. Zebrane dane pomagają w prowadzeniu działalności poprzez dostarczanie odpowiednich informacji niezbędnych do racjonalnego podejmowania decyzji. Celem przedmiotu jest przybliżenie zasad, jakie obowiązują w rachunkowości. Ponadto zaprezentowanie sposobu prezentowania danych o sytuacji majątkowej oraz sposobach ustalenia efektów działalności jednostki (wyniku finansowego) i porównaniach zysku ze środkami pieniężnymi.			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład: liczba godzin 20; b) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 20;			
Metody dydaktyczne:	Prezentacja, dyskusja, analiza materiałów źródłowych, studium przypadku			
Pełny opis przedmiotu:	Wykład: Rachunkowość jako system informacyjny przedsiębiorstwa. Zasady prowadzenia rachunkowości w Polsce i na świecie. Podstawy prawne dotyczące zasad prowadzenia rachunkowości finansowej w Polsce. Aktywa jednostki: definicje, podział, fukcje w przedsiębiorstwie. Pasywa - źródła finansowania majątku jednostki gospodarującej: klasyfikacja i rola w przedsiębiorstwie. Bilans majątkowy – istota, układ i ważniejsze rodzaje bilansów księgowych. Ogólne zasady wyceny aktywów i pasywów. Kategorie cen i kosztów stosowane w wycenie bilansowej. Operacje gospodarcze: klasyfikacja i dokumentacja księgowa. Konta księgowe - podstawowe urządzenia ewidencyjne: klasyfikacja i zasady funkcjonowania. Pojęcie i podstawowa klasyfikacja kosztów na potrzeby rachunkowości finansowej. Kategorie wynikowe - koszty i przychody: definicje, źródła powstawania i oddziaływanie na wynik finansowy. Rachunek zysków i strat w jednostce prowadzącej działalność gospodarczą. Księgowe ustalenie wyniku na różnych poziomach działalności przedsiębiorstwa. Rachunek przepływów pieniężnych – istota i podstawowe metody sporządzania. Ćwiczenia: Dokumentacja procesów gospodarczych. Dokumenty księgowe - zasady sporządzania i kontroli (na przykładzie faktury). Klasyfikacja majątku na potrzeby zestawienia bilansowego. Podział operacji gospoarczych i ich wpływ na bilans majątkowy. Ewidencja operacji gospodarczych - urządzenia ewidencyjne. Ewidencja środków pieniężnych. Ewidencja obrotu magazynowego. Wycena zapasów. Ewidencja obrotu towarowego. Ewidencja środków trwałych. Ustalenie wartości początkowej i zużycia aktywów trwałych. Podstawowe kategorie przychodów i kosztów. Ustalenie wyniku finansowego. Rachunek przepływów pieniężnych - obliczanie salda środków pieniężnych jednostki.			
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	Mikroekonomia, Makroekonomia			
Założenia wstępne:	Znajomość zasad funkcjonowania podmiotu gospodarczego			
Efekty kształcenia:	01 – zna podstawowe zasady rachunkowości 02 – potrafi zdefiniować i rozróżnia aktywa i pasywa	03 – rozróżnia operacje bilansowe i wynikowe, potrafi obliczyć wysokość kosztów i odnieść do bilansu i rachunku wyników 04 – umie rozróżnić kategorię wynik finansowy i środki pieniężne		

Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	Efekt 02, 03, 04 - aktywność studenta na ćwiczeniach Efekt 03, 04 - kolokwium ćwiczeniowe 01, 02, 03, 04 - egzamin końcowy w formie testu
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Imienne prace studentów łącznie z pytaniami (kolokwium), test w formie papierowej, dokumentowanie aktywności na listach studentów
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Za aktywność na ćwiczeniach student może otrzymać 5%, za kolokwium sprawdzające 45%, a za test z materiału wykładowego 50%. Ocena na zaliczenie jest średnią z ćwiczeń i wykładów.
Miejsce realizacji zajęć:	sale wykładowe i seminaryjne
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Olchowicz I., (2009), Podstawy rachunkowości , T 1. Wydanie 7, Difin (dodruk 2011). 2. Sawicki K. red. (2009): „Podstawy rachunkowości.” PWE, Warszawa. 3. Bereźnicka J., Franc_dabrowska J., (2006), Podstawy rachunkowości, Wyd. SGGW. 4. Ustawa o rachunkowości Dz. U. nr 121 poz. 591 z 1994 r., z późniejszymi zmianami. Tekst jednolity; DzU 2013, poz. 330.	
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:	85 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 efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	zna podstawowe zasady rachunkowości	K_W10, K_W09, K_U02
02	potrafi zdefiniować i rozróżnia aktywa i pasywa	K_W10, K_W09, K_U01
03	rozróżnia operacje bilansowe i wynikowe, potrafi obliczyć wysokość kosztów, odnieść do bilansu i rachunku wyników	K_W10, K_W09, K_W06, K_U01, K_U13, K_U14
04	umie rozróżnić kategorię wynik finansowy i środki pieniężne	K_W10, K_W09, K_W02

Rok akademicki:	2017/2018	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	Tow Ist 4.6
-----------------	-----------	--------------------	--	-------------------	-------------

Nazwa przedmiotu:	Przechowalnictwo			ECTS	5
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Storage of Fruits and Vegetables				
Kierunek studiów:	Towaroznawstwo w biogospodarce				
Koordinator przedmiotu:	prof. dr hab. Kazimierz Tomala				
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Roślin Warzywnych i Leczniczych Instytutu Nauk Ogrodniczych				
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk Ogrodniczych, Katedra Roślin Warzywnych i Leczniczych				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Technologii Żywności				
Status przedmiotu:	a) przedmiot obligatoryjny	b) stopień I rok III	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	semestr zimowy	jęz. wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Przekazanie studentom podstawowych wiadomości z zakresu fizjologii pozbiorczej owoców i warzyw, technologii przechowywania owoców i warzyw oraz produktów zielarskich, zbożowych i pochodzenia zwierzęcego, wpływu warunków przechowywania na parametry jakościowe produktów, technologii i warunków przechowywania w celu zachowania dobrej jakości produktów, stosowanych opakowań oraz zasad ich doboru, a także zasad konstrukcji, wyposażenia i funkcjonowania obiektów przechowalniczych.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład: liczba godzin 30; b) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 30;				
Metody dydaktyczne:	Wykład, doświadczenie, dyskusja, rozwiązywanie problemu				
Pełny opis przedmiotu:	Wykłady: Specyfika owoców i warzyw jako produktu roślinnego przeznaczonego do przechowywania. Charakterystyka przebiegu oddychania i transpiracji warzyw oraz czynniki na nie oddziałujące (owoce i warzywa klimakteryczne i nieklimakteryczne oraz czynniki wpływające na intensywność wydzielania etylenu). Przemiany fizjologiczne oraz skład chemiczny i zmiany biochemiczne zachodzące w dojrzewających owocach i warzywach. Czynniki wpływające na trwałość przechowalniczą owoców i warzyw – genetyczne, środowiskowe, agrotechniczne. Charakterystyka obiektów i technologii stosowanych w przechowalnictwie owoców i warzyw. Metody i warunki przechowywania owoców ziarnkowych, pestkowych i jagodowych oraz warzyw z grupy warzyw trwałych, średnio-trwałych i nietrwałych. Wybrane metody przedłużania trwałości przechowalniczej owoców i warzyw – fizyczne, chemiczne i biologiczne. Warunki przechowywania produktów pochodzenia zwierzęcego. Zagrożenia wynikające z podwyższonej zawartości CO₂ i obniżonej zawartości O₂ w KA dla człowieka oraz przechowywanych owoców i warzyw. Choroby biotyczne i abiotyczne owoców i warzyw oraz czynniki stymulujące i ograniczające ich występowanie. Ćwiczenia: Ocena stanu fizjologicznego jabłek i gruszek oraz metody wyznaczania optymalnego terminu zbioru. Zasady budowy oraz wyposażenie i eksploatacja obiektów przechowalniczych – zajęcia w obiekcie przechowalniczym, wykonanie projektu. Przygotowanie prób jabłek i oznaczanie zawartości P, K, Ca i Mg; interpretacja wyników. Oznaczanie intensywności produkcji etylenu oraz barwy zasadniczej, a także zawartości chlorofilu i barwników karotenowych w owocach i warzywach przechowywanych w różnych technologiach. Praktyczna ocena wpływu fazy dojrzłości i warunków przechowywania na zmiany fizycznych i chemicznych parametrów jakości wybranych gatunków owoców i warzyw. Opakowania stosowane w transporcie i przechowalnictwie ogrodniczym – zasady doboru i ocena właściwości opakowań. Rozpoznawanie materiałów opakowaniowych. Wpływ metod utrwalania świeżego produktu roślinnego na jego jakość (mrożenie, suszenie, liofilizacja). Rozpoznawanie uszkodzeń fizjologicznych i chorób biotycznych występujących w czasie przechowywania owoców i warzyw, aby skutecznie podejmować środki zapobiegawcze.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	Biochemia – wybrane działy, Podstawy produkcji ogrodniczej				
Założenia wstępne:	Znajomość podstaw produkcji ogrodniczej				

Efekty kształcenia:	01 – Zna i rozumie zjawiska i procesy zachodzące w owocach i warzywach po zbiorze i w trakcie przechowywania 02 – Zna zasady konstrukcji i funkcjonowania obiektów przechowalniczych i potrafi dobrać właściwe wyposażenie 03 – Potrafi dobrać właściwą technologię i warunki przechowywania dla różnych owoców i warzyw 04 – Zna zasady dobierania opakowań do produktu w zależności od rodzaju i przeznaczenia	05 – Potrafi oceniać stan fizjologiczny owoców w celu wyznaczenia optymalnego terminu zbioru 06 – Potrafi rozpoznawać choroby przechowalnicze i uszkodzenia owoców i warzyw oraz dobierać odpowiednie środki zaradcze 07 – Docenia znaczenie nowoczesnych technologii przechowywania dla wydłużenia okresu zaopatrywania rynku w świeże owoce i warzywa wysokiej jakości 08 – Potrafi aktywnie pracować w zespole
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	efekt 01-04, 05 – egzamin z materiału ćwiczeniowego i wykładowego efekt 06 – zaliczenie praktyczne w trakcie zajęć efekt 07-08 – obserwacja w trakcie dyskusji zdefiniowanego problemu (ocena aktywności)	
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Testy z oceną (egzamin pisemny) są zachowywane w archiwum, imienna karta oceny studenta	
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena z rozpoznawania chorób biotycznych i abiotycznych oraz uszkodzeń owoców – 10%, egzamin pisemny – 90%.	
Miejsce realizacji zajęć:	Aula wykładowa, laboratoria, obiekty przechowalnicze	
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Adamicki F. Czerko Z. 2002.Przechowalnictwo warzyw i ziemniaka. PWRiL Poznań, 2. Gajewski M. 2005. Przechowalnictwo warzyw. Wyd. SGGW Warszawa. 3. Praca zbiorowa pod red. M. Knafliewskiego. 2008. Ogólna uprawa warzyw. PWRiL Poznań, 4. Lange E. 2000.Morfologia i fizjologia dojrzewającego owocu. W: Sadownictwo (Pieniążek S.A. ed.). PWRiL: 473-500. 5. Lange E., Ostrowski W. 1989. Przechowalnictwo owoców. PWRiL, Warszawa. 6. Tomala K. 1996. Atlas standardów jakościowych jabłek, rozdz. IV-VI.		
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:	2,5 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 efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	Zna i rozumie zjawiska i procesy zachodzące w owocach i warzywach po zbiorze i w trakcie przechowywania	K_W11,
02	Zna zasady konstrukcji i funkcjonowania obiektów przechowalniczych i potrafi dobrać właściwe wyposażenie	K_W12, K_U11
03	Potrafi dobrać właściwą technologię i warunki przechowywania dla różnych owoców i warzyw	K_W12, K_W13, K_U07
04	Zna zasady dobierania opakowań do produktu w zależności od rodzaju i przeznaczenia	K_W11, K_W12, K_U07,
05	Potrafi oceniać stan fizjologiczny owoców w celu wyznaczenia optymalnego terminu zbioru	K_S03, K_S02, K_S03
06	Potrafi rozpoznawać choroby przechowalnicze i uszkodzenia owoców i warzyw oraz dobierać odpowiednie środki zaradcze	K_U03, K_U07, K_U14, K_S03
07	Docenia znaczenie nowoczesnych technologii przechowywania dla wydłużenia okresu zaopatrywania rynku w świeże owoce i warzywa wysokiej jakości	K_W14, K_U11, K_U12, K_S02, K_S03
08	Potrafi aktywnie pracować w zespole	K_U13

Rok akademicki:	2018/2019	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	Tow Ist 4.7
-----------------	-----------	--------------------	--	-------------------	-------------

Nazwa przedmiotu:	Opakowalnictwo			ECTS	5
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Packaging technology				
Kierunek studiów:	Towaroznawstwo w biogospodarce				
Koordynator przedmiotu:	Dr hab. Anna Żbikowska, prof. SGGW				
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy i doktoranci Katedry Technologii i Oceny Żywności				
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk o Żywności, Katedra Technologii i Oceny Żywności				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Technologii Żywności				
Status przedmiotu:	a) przedmiot obligatoryjny	b) stopień I rok II	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zagadnieniami związanymi z charakterystyką towaroznawczą materiałów opakowaniowych i opakowań oraz kryteriami doboru opakowań do produktu, ze szczególnym uwzględnieniem środków spożywczych.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład: liczba godzin 30; b) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 30;				
Metody dydaktyczne:	Wykład, doświadczenie, studium przypadku, dyskusja				
Pełny opis przedmiotu:	Tematyka wykładów: omówienie podstawowych pojęć, kryteriów klasyfikacji i aktualnych regulacji prawnych związanych z opakowaniami. Kryteria doboru opakowań. Opakowania i jednostki transportowe. Towaroznawcza analiza funkcji współczesnych opakowań. Znakowanie, grafika, formy i wygląd. Rola opakowania w ochronie produktu, w transporcie, magazynowaniu, stymulowaniu popytu. Opakowania w strategii nowego produktu. Surowce do produkcji materiałów opakowaniowych. Charakterystyka towaroznawcza materiałów opakowaniowych i opakowań, oraz kontrola jakości. Technika i technologia pakowania żywności. Innowacyjne opakowania (tzw. inteligentne, aktywne, biodegradowalne). Opakowania a ochrona środowiska. Tendencje rozwojowe i perspektywy w zakresie opakowań, w szczególności przeznaczonych do żywności. Tematyka ćwiczeń: funkcje i cechy opakowań, analiza funkcji handlowych opakowań i zgodności ich znakowania z obowiązującymi przepisami. Analiza towaroznawcza materiałów opakowaniowych oraz opakowań jednostkowych i zbiorczych. Ocena jakości materiałów opakowaniowych i opakowań metalowych, szklanych, z wytworów papierniczych i tworzyw sztucznych. Zajęcia terenowe tematycznie związane z opakowalnictwem. Projektowanie opakowania produktu spożywczego.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	Chemia ogólna i nieorganiczna, Mikrobiologia-wybrane działy, Ogólna technologia żywności				
Założenia wstępne:	Wiedza z zakresu chemii i mikrobiologii oraz znajomość podstawowych procesów i technologii i stosowanych w produkcji żywności				
Efekty kształcenia:	01 - Student posiada wiedzę i potrafi dokonać towaroznawczej oceny funkcji i cech opakowań. 02 - Student potrafi określić wpływ opakowań i warunków pakowania na zapakowany produkt, również spożywczy i na środowisko. 03 - Student zna rodzaje, właściwości materiałów opakowaniowych i opakowań.	04 – Student ma wiedzę i potrafi ocenić jakość materiałów opakowaniowych i opakowań. 05 – Student posiada umiejętności praktycznego wykorzystania wiedzy w zakresie oceny towaroznawczej i zaprojektowania opakowania.			
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	02, 03, 04 - kolokwia na ćwiczeniach 01, 05 – zaliczone zadania wykonane na ćwiczeniach opisane w sprawozdaniu 01, 02, 03, 04 – pisemne kolokwium wykładowe				
Forma dokumentacji	oceny z ćwiczeń, oceny z kolokwium wykładowego i pytania				

osiągniętych efektów kształcenia:	
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych 50% i kolokwium wykładowe 50%
Miejsce realizacji zajęć:	sala laboratoryjna i sala wykładowa
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Lisińska- Kuśnierz M., Ucherek M., 2004: Podstawy opakownictwa towarów. Wyd. Akademii Ekonomicznej w Krakowie. 2. Praca zbiorowa (pod red. Leszczyński K., Żbikowska A.), 2016: Opakowania i pakowanie żywności. Wybrane zagadnienia. Wyd. SGGW. 3. Opakowanie. Miesięcznik Techniczno-Ekonomiczny. Wyd. Sigma NOT.	
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:	130 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	2,5 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	1 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	Student posiada wiedzę i potrafi dokonać towaroznawczej oceny funkcji i cech opakowań.	K_W12, K_U06
02	Student potrafi określić wpływ opakowań i warunków pakowania na zapakowany produkt, również spożywczy i na środowisko.	K_U06, K_U11, K_S02, K_S03
03	Student zna rodzaje, właściwości materiałów opakowaniowych i opakowań.	K_W11
04	Student ma wiedzę i potrafi ocenić jakość materiałów opakowaniowych i opakowań.	K_W12, K_U06
05	Student posiada umiejętności praktycznego wykorzystania wiedzy w zakresie oceny towaroznawczej i zaprojektowania opakowania.	K_U06, K_U13, K_U14

Rok akademicki:	2018/2019	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	Tow Ist 4.8
-----------------	-----------	--------------------	--	-------------------	-------------

Nazwa przedmiotu:	Zarządzanie marketingowe	ECTS	3
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Marketing management		
Kierunek studiów:	Towaroznawstwo w biogospodarce		
Koordynator przedmiotu:	dr hab. Joanna Szwacka-Mokrzycka, prof. SGGW		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Polityki Rozwoju i Marketingu		
Jednostka realizująca:	Instytut Ekonomii i Finansów, Katedra Polityki Rozwoju i Marketingu		
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Technologii Żywności		
Status przedmiotu:	a) przedmiot obligatoryjny	b) stopień II rok kliknij aby wybrać	c) stacjonarne
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: polski	
Założenia i cele przedmiotu:	Celem przedmiotu jest: - zapoznanie studentów z istotą i podstawowymi pojęciami z zakresu zarządzania marketingowego, wykształcenie u studentów umiejętności kreatywnego rozwiązywania problemów z zakresu planowania, realizacji i oceny skuteczności strategii i instrumentów marketingowych		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład: liczba godzin 15; b) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 30;		
Metody dydaktyczne:	dyskusja, rozwiązywanie problemu, konsultacje, studium przypadku, indywidualne projekty studenckie		
Pełny opis przedmiotu:	Wykłady: Relacje między zarządzaniem strategicznym a marketingowym. Misja przedsiębiorstwa, określenie głównych celów przedsiębiorstwa, sformułowanie strategii rozwoju, wybór portfela działalności. Marketing jako dziedzina wyspecjalizowanego zarządzania. Strategiczny i operacyjny wymiar zarządzania marketingiem. Istota zarządzania marketingowego. Wybór rynków strategicznych. Kryteria wyboru, modele rynków strategicznych. Rodzaje strategii marketingowych: strategie marketingowe w ujęciu produkt-rynek, strategie oddziaływania na nabywców, strategie konkurencji. Istota, funkcje i rodzaje kontroli marketingowej. Podstawowe narzędzia operacyjnej i strategicznej kontroli marketingu. Ćwiczenia: Analiza rynkowych aktywów przedsiębiorstwa. Zastosowanie analizy ABC w ocenie rynkowych aktywów przedsiębiorstwa. Warianty strategicznej sytuacji przedsiębiorstwa. Funkcje i struktura planów marketingowych. Opracowywanie planów marketingowych z uwzględnieniem specyfiki działalności przedsiębiorstwa. Typowe struktury organizacyjne służb marketingowych. Prezentacja studium przypadku z zarządzania marketingowego.		
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	1. Podstawy marketingu 2. Podstawy zarządzania		
Założenia wstępne:	podstawowe zagadnienia z zakresu zarządzania, marketing jako dziedzina wyspecjalizowanego zarządzania		
Efekty kształcenia:	01 - student potrafi zdefiniować podstawowe pojęcia z zakresu zarządzania marketingowego 02 - student potrafi rozróżnić podstawowe wymiary zarządzania marketingowego 03 - student potrafi planować strategię marketingową 04 - student posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych (referatów, prezentacji)	05 - student potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	

Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	kolokwium na zajęciach dydaktycznych, ocena wystąpień i prezentacji w trakcie zajęć, egzamin pisemny, ocena wykonania zadania projektowego na zdefiniowany temat
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	okresowe prace pisemne, złożone projekty, treść pytań egzaminacyjnych z oceną
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	kolokwium na zajęciach ćwiczeniowych - 20%, ocena wystąpień i prezentacji w trakcie zajęć - 20%, ocena wykonania zadania projektowego na zdefiniowany temat - 10%, egzamin pisemny - 50%
Miejsce realizacji zajęć:	sala dydaktyczna
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Niestrój R. (1996). Zarządzanie marketingiem. Aspekty strategiczne. Warszawa. PWN. 2. Porter M. (1994). Strategia konkurencji. Metody analizy sektorów i konkurentów. Warszawa. PWE. 3. Szwacka-Mokrzycka J. (2013). Tendencje rozwojowe popytu i podaży żywności w Polsce. Warszawa. Wydawnictwo SGGW.	
UWAGI:	
Dodaj tekst	

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	50 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	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 efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	Student potrafi zdefiniować podstawowe pojęcia z zakresu zarządzania marketingowego	K_W02
02	Student potrafi rozróżnić podstawowe wymiary zarządzania marketingowego	K_U01
03	Student potrafi planować strategie marketingowe	K_U03
04	Student posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych	K_U04
05	Student potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	K_U06