

Rok akademicki:	Od 2018/19	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	TŻ I st 6.1
-----------------	------------	--------------------	--	-------------------	-------------

Nazwa przedmiotu:	Prawo żywnościowe		ECTS	2
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Food law			
Kierunek studiów:	Technologia żywności i żywienie człowieka			
Koordynator przedmiotu:	Dr hab. inż. Ewa Majewska			
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Technologii i Oceny Żywności Instytutu Nauk o 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 III	c) stacjonarne	
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: polski		
Założenia i cele przedmiotu:	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zagadnieniami prawa żywnościowego w aspekcie członkostwa Polski w Unii Europejskiej oraz z problematyką interpretacji prawa w praktyce technologa żywności.			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład: liczba godzin 20; b) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 15;			
Metody dydaktyczne:	Pokazy multimedialne, analiza i interpretacja tekstów źródłowych, praca w grupie, dyskusja, konsultacje			
Pełny opis przedmiotu:	Tematyka wykładów: Podstawy prawa. Historia prawa żywnościowego. Prawo żywnościowe Unii Europejskiej – prawo pierwotne i wtórne, zasady. Zagadnienia bezpieczeństwa i jakości w prawie żywnościowym Polski i Unii Europejskiej. Wymagania prawne dotyczące higieny środków spożywczych i urzędowych kontroli żywności. Omówienie aktów prawnych dotyczących przekazywania informacji konsumentom na temat żywności, substancji dodatkowych i aromatów. Problematyka związana z żywnością GMO, żywnością ekologiczną, oznaczeniem żywności znakami gwarantowanej tradycyjnej specjalności, ochrony oznaczeń geograficznych i nazw pochodzenia produktów spożywczych. Tematyka ćwiczeń: Zapoznanie z podstawowymi aktami prawnymi dotyczącymi żywności (m.in. Ustawa o bezpieczeństwie żywności i żywienia, Rozporządzenia 852/2004, 853/2004). Opracowanie wymagań prawnych jakie powinny spełniać przedsiębiorstwa produkujące konkretne produkty spożywcze. Wykonanie etykiety artykułu spożywczego zgodnej z aktualnymi wymaganiami prawnymi. Przedstawienie podstawowych zadań poszczególnych organów urzędowej kontroli żywności.			
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	brak			
Założenia wstępne:	brak			
Efekty kształcenia:	01- Zna wymagania zawarte w podstawowych aktach prawnych krajowych i europejskich dotyczących żywności 02- Potrafi odnaleźć interesujący go dokument prawny i umie go odpowiednio zinterpretować	03- Potrafi wykorzystać wymagania aktów prawnych w praktyce 04- Potrafi pracować indywidualnie i w grupie		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01 - kolokwium z materiału wykładowego 02,03,04- ocena wystąpień i prezentacji w trakcie zajęć			
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Pytania z końcowego kolokwium wykładowego wraz z listą ocen studentów, prezentacja.			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Prezentacja – 40% Kolokwium z materiału wykładowego – 60%			
Miejsce realizacji zajęć:	Sale dydaktyczne			

	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie minimum 51% ogólnej liczby punktów na kolokwium z materiału wykładowego i oceny dostatecznej z ćwiczeń. Ocena końcowa z przedmiotu jest oceną średnią z ocen uzyskanych na ćwiczeniach i z kolokwium z materiału wykładowego. Nie zaliczenie kolokwium z materiału wykładowego w pierwszym terminie skutkuje tym, iż do oceny końcowej wliczana jest każda kolejna ocena niedostateczna.
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Aktualne akty prawne krajowe i europejskie dotyczące prawa żywnościowego. 2. Schmidt R.H., Rodrick G.E., 2003: Food Safety. Handbook, Wyd. John Wiley & Sons. Ins. 3. Praca zbiorowa (red. J. Kijowski, T. Sikora), 2003: Zarządzanie jakością i bezpieczeństwem żywności. WNT, Warszawa. 4. Kowalska J., Majewska E., Obiedziński M., Zadernowski M.: „Nowe prawo żywnościowe Unii Europejskiej a systemy GMP, GHP, HACCP” Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr Sp. z o.o. Gdańsk 2006	
UWAGI: Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie minimum 51% z ogólnej liczby punktów na kolokwium z materiału wykładowego oraz oceny dostatecznej z ćwiczeń. Nie zaliczenie kolokwium z materiału wykładowego w pierwszym terminie skutkuje tym, iż do oceny końcowej wliczana jest każda kolejna ocena niedostateczna.	

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:	71 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 efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	Zna wymagania zawarte w podstawowych aktach prawnych krajowych i europejskich dotyczących żywności	K_W12, K_W13, K_W16, K_W19, K_K01, K_K07, K_K08
02	Potrafi odnaleźć interesujący go dokument prawny i umie go odpowiednio zinterpretować	K_U06, K_U08, K_U09, K_U10
03	Potrafi wykorzystać wymagania aktów prawnych w praktyce	K_U10, K_U16
04	Potrafi pracować indywidualnie i w grupie	K_K05, K_K06

Rok akademicki:	Od 2018/19	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	TŻ I st 6.2
-----------------	------------	--------------------	--	-------------------	-------------

Nazwa przedmiotu:	Ekologia i ochrona środowiska		ECTS	1
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Ecology and environmental protection			
Kierunek studiów:	Technologia żywności i żywienie człowieka			
Koordynator przedmiotu:	dr hab. Agata Marzec, prof. SGGW			
Prowadzący zajęcia:	dr hab. Agata Marzec, prof. SGGW; dr hab. Agnieszka Ciurzyńska			
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk o Żywności, Katedra Inżynierii Żywności i Organizacji Produkcji			
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:	Celem przedmiotu jest umożliwienie zdobycia wiedzy w zakresie: 1. Aktualnego stanu środowiska w Polsce i na świecie 2. Zagrożeń dla środowiska przyrodniczego i oraz działań na rzecz jego ochrony w aspekcie produkcji żywności. 3. Systemów zarządzania środowiskiem			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład: liczba godzin 15; b) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 0;			
Metody dydaktyczne:	wykład, dyskusja			
Pełny opis przedmiotu:	Tematyka wykładów: Ekosystem i jego struktura, pojęcia podstawowe. Energia i materia w ekosystemie. Wyczerpywalne i niewyczerpywalne zasoby przyrody. Woda – zasoby, substancje zanieczyszczające. Powietrze – skład atmosfery, zanieczyszczenia powietrza i zjawiska z nimi związane (kwaśne deszcze, smogi, dziura ozonowa, efekt cieplarniany), metody ograniczania emisji substancji szkodliwych. Gleby – degradacja i ochrona zasobów glebowych. Jakość i ilość powstających ścieków. Metody oczyszczania ścieków. Urządzenia oczyszczalni oraz ich działanie. Ekologiczne podstawy ochrony zdrowia. Odpady przemysłu spożywczego i metody ich zagospodarowania. Systemy zarządzania środowiskowego. Państwowy Monitoring Środowiska.			
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	Biologia, chemia			
Założenia wstępne:	Podstawowa wiedza z biologii, chemii			
Efekty kształcenia:	01 – zna strukturę i procesy zachodzące w ekosystemie, wie jak powstają substancje szkodliwe i oraz jak zanieczyszczenia środowiska wpływają na zdrowie ludzi	02 – zna metody ograniczania emisji gazów i pyłów, oczyszczania ścieków, zagospodarowania i utylizacji odpadów, wie czemu służą systemy zarządzania środowiskowego i PMS		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01, 02 – pisemne kolokwium zaliczeniowe wykładów			
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Treść pytań z ocenami z kolokwium			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena z kolokwium wykładowego – 100%			
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna			
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1.MacKenzie A.S. Ball S., Virdee R. (2000): Ekologia – krótkie wykłady, PWN, Warszawa. 2.Praca zb. pod red. A . Kurnatowskiej (2002): Ekologia. Jej związki z różnymi dziedzinami wiedzy. PWN, Warszawa-Łódź. 3.Chełmski W.(2001): Woda, Zasoby, Degradacja, Ochrona. PWN, Warszawa.				

4. Mackenzie A., Ball A., Virdee S. (przekład Kozakiewicz M., Kozakiewicz A., Dmochowski K.), (2002): Krótkie wykłady – Ekologia, PWN Warszawa 6. Kowal A.L., Świdorska-Broż M. (2000): Oczyszczanie wody, PWN, Warszawa – Wrocław.
5. Szwczyk K.W. (2005): Biologiczne metody usuwania związków azotu ze ścieków, Oficyna wyd. Politechniki Warszawskiej.
6. Umiński T. (1995): Ekologia Środowisko Przyroda, WSzIP, Warszawa.
7. Białecka B. 2008. Gospodarka odpadami z przemysłu rolno–spożywczego w województwie śląskim. Problemy Ekologii, 12, 1, 28-32.
8. <http://www.ekoportal.gov.pl>: Zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich ograniczanie. Komisja Europejska: Dokument referencyjny na temat najlepszych dostępnych technik w przemyśle spożywczym.

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:	25 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	0,5 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	0 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	zna strukturę i procesy zachodzące w ekosystemie, wie jak powstają substancje szkodliwe i oraz jak zanieczyszczenia środowiska wpływają na zdrowie ludzi	K_W01, K_W02, K_K07, K_W18, K_K02
02	zna metody ograniczania emisji gazów i pyłów, oczyszczania ścieków, zagospodarowania i utylizacji odpadów, wie czemu służą systemy zarządzania środowiskowego i PMS	K_W18, K_U07, K_U15

Rok akademicki:	Od 2018/19	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	TŻ I st 6.3
-----------------	------------	--------------------	--	-------------------	-------------

Nazwa przedmiotu:	Technologiczne projektowanie zakładów przemysłu spożywczego			ECTS	4
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Technological design of food industry plants				
Kierunek studiów:	Technologia żywności i żywienie człowieka				
Koordynator przedmiotu:	Dr hab. inż. Krzysztof Dasiewicz				
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Technologii i Oceny Żywności Instytutu Nauk o 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 obligatoryjno-fakultatywny	b) stopień I rok III	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Celem przedmiotu jest zapoznanie Studentów z zasadami projektowania technologicznego zakładów przemysłu spożywczego. Na ćwiczeniach studenci wykonują projekt założeń techniczno-ekonomicznych nowej inwestycji lub modernizacji w wybranej branży.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład: liczba godzin 20; b) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 30;				
Metody dydaktyczne:	Wykład, dyskusja, indywidualne projekty studenckie, prezentacje multimedialne, konsultacje				
Pełny opis przedmiotu:	Tematyka wykładów: Przemysł spożywczy jako przedmiot inwestowania. Uczestnicy procesu inwestycyjnego. Zasady lokalizacji ogólnej i szczegółowej zakładów przemysłu spożywczego. Założenia techniczno-ekonomiczne inwestycji. Projektowanie procesu technologicznego i produkcyjnego. Kryteria wyboru wyposażenia technologicznego i produkcyjnego dla projektowanego zakładu. Wytyczne technologiczne dla branż pomocniczych: procesy magazynowania, transportu, kontroli. Zagadnienia energetyczne. Zagadnienia optymalizacji zagospodarowania działki zakładu oraz budynków i budowli. Ochrona środowiska, ochrona przeciwpożarowa i zagadnienia bhp w projektowaniu. Tematyka ćwiczeń: Projekt założeń techniczno-ekonomicznych zakładu przemysłu spożywczego lub części zakładu (np. linii produkcyjnej, laboratorium zakładowego). Charakterystyka inwestycji, program produkcji. Zaopatrzenie surowcowe. Projektowanie procesu technologicznego. Bilans materiałowy. Dobór maszyn i urządzeń. Zestawienie i rozmieszczenie maszyn i urządzeń. Rozmieszczenie i wytyczne do projektowania magazynów. Harmonogram pracy maszyn i urządzeń. Harmonogram zapotrzebowania na czynniki energetyczne. Wytyczne dla projektów branżowych. Koncepcje zagospodarowania terenu. Zatrudnienie bezpośrednio-produkcyjne.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	Ogólna technologia żywności; Kierunkowe technologie żywności				
Założenia wstępne:	Student powinien znać podstawowe procesy i technologie stosowane w produkcji żywności				
Efekty kształcenia:	01 - – potrafi wykonać prosty projekt technologiczny wraz z podaniem wytycznych branżowych 02- zna najważniejsze zasady prawidłowej lokalizacji, projektowania i realizacji inwestycji przemysłu spożywczego, umie wskazać warunki konieczne do realizacji projektu budowy lub modernizacji zakładu	03 – umie przeprowadzić wstępną ocenę ekonomiczną przyjętych rozwiązań techniczno-technologicznych oraz ocenić ich wpływ na środowisko naturalne			
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	Efekt 01 – ocena projektu przygotowanego przez studenta Efekt 02, 03 – egzamin pisemny				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Oceniony projekt wraz z prezentacją, treść pytań egzaminacyjnych z oceną				

Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena projektu 50%, Egzamin pisemny - 50%
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Dłużewski M. (red.), 1987: Zarys projektowania zakładów przemysłu spożywczego. WNT, Warszawa 2. Katalogi maszyn i urządzeń 3. Normy i przepisy prawa (ustawy i rozporządzenia). Literatura podstawowa i uzupełniająca	
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	potrafi wykonać prosty projekt technologiczny wraz z podaniem wytycznych branżowych	K_W08, K_W09, K_W10, K_W13
02	zna najważniejsze zasady prawidłowej lokalizacji, projektowania i realizacji inwestycji przemysłu spożywczego, umie wskazać warunki konieczne do realizacji projektu budowy lub modernizacji zakładu	K_W04, K_W05, K_W06, K_W11, K_W12, K_U03, K_U06, K_W06, K_U13, K_W16, K_W17
03	umie przeprowadzić wstępną ocenę ekonomiczną przyjętych rozwiązań techniczno-technologicznych oraz ocenić ich wpływ na środowisko naturalne	K_K07

Rok akademicki:	Od 2018/19	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	TŻ I st 6.4
-----------------	------------	--------------------	--	-------------------	-------------

Nazwa przedmiotu:	Technologia tłuszczów i koncentratów spożywczych		ECTS	5
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Technology of fats and food concentrates			
Kierunek studiów:	Technologia żywności i żywienie człowieka			
Koordynator przedmiotu:	Dr hab. inż. Katarzyna Marciniak-Łukasiak			
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Technologii i Oceny Żywności Instytutu Nauk o 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 III	c) stacjonarne	
Cykl dydaktyczny:	semestr zimowy	jęz. wykładowy: polski		
Założenia i cele przedmiotu:	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z technologią produkcji tłuszczów jadalnych oraz koncentratów spożywczych, ich charakterystyką, zastosowaniem i przemianami w trakcie produkcji i przechowywania.			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład: liczba godzin 30; b) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 30;			
Metody dydaktyczne:	wykład, ćwiczenia laboratoryjne, dyskusja, doświadczenie			
Pełny opis przedmiotu:	Tematyka wykładów: Światowa produkcja tłuszczów roślinnych, tendencje. Przemysł tłuszczowy. Surowce oleiste. Technologia tłuszczów roślinnych. Produkcja margaryny i tłuszczów modyfikowanych. Przemysł koncentratów spożywczych. Technologie otrzymywania koncentratów śniadaniowych, zup, przypraw, makaronów instant, koncentratów specjalnego przeznaczenia, sosów i majonezów. Zalety, trwałość i pakowanie koncentratów spożywczych. Tematyka ćwiczeń: Charakterystyka surowców oleistych. Charakterystyka roślinnych olejów jadalnych. Charakterystyka asortymentu i ocena jakości margaryny. Analiza podstawowych parametrów tłuszczów na etapach rafinacji. Otrzymywanie w warunkach laboratoryjnych koncentratów deserów (budyniów, kisieli, lodów) oraz emulsji majonezowych. Badanie właściwości funkcjonalnych koncentratów białkowych.			
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	Ogólna technologia żywności			
Założenia wstępne:	ma ogólna wiedzę na temat właściwości surowców dla przemysłu spożywczego, zna typowe operacje i procesy technologii żywności			
Efekty kształcenia:	01 – zna i potrafi określić zmiany fizyczne i chemiczne zachodzące w tłuszczach podczas ich przetwarzania, zna charakterystykę surowców i technologię produkcji produktów tłuszczowych i koncentratów spożywczych oraz potrafi ocenić właściwości technologiczne składników recepturowych i otrzymywanych wyrobów z grupy tłuszczów i koncentratów spożywczych.		02 – zna i potrafi zastosować różne metody fizykochemiczne i organoleptyczne do oceny jakości surowców, produktów tłuszczowych i koncentratów spożywczych, otrzymać w warunkach laboratoryjnych wybrane produkty tłuszczowe i koncentraty spożywcze.	
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	Efekt 01 Kolokwium ćwiczeniowe, Efakt 02Sprawozdanie z ćwiczeń Efekt 01 Egzamin pisemny			
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Treść pytań z kolokwiów i pytań egzaminacyjnych z oceną			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ćwiczenia 50 % Egzamin 50 %			
Miejsce realizacji zajęć:	Laboratorium i sala wykładowa			

Literatura podstawowa i uzupełniająca:

1. Czasopisma; Przemysł Spożywczy, European Journal of Lipid Science and Technology, INFORM, Food Technology: roczniki od 2000 roku.
2. Chemia żywności. Praca zbiorowa pod redakcją Z. E. Sikorskiego WNT, Warszawa 2007
3. Surowce oleiste. H. Niewiadomski. WNT, Warszawa 1984
4. Praca zbiorowa (red. K. Krygier) – Współczesna margaryna. Aspekty technologiczne i żywieniowe – 2010, WNT
5. Technologia tłuszczów jadalnych. H. Niewiadomski. WNT, Warszawa 1993
6. Bailey's industrial oil and FAT products: Edible oil and FAT products. Y. H. Hui (ed). A. Wiley – Interscience Publication, 2005.
7. Encyclopedia of Food Science Food Technology and Nutrition, Academic Press, London, Macrae R., Robinson R. K., Sadler M. J, 1993

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:	140 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	3 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	Zna i potrafi określić zmiany fizyczne i chemiczne zachodzące w tłuszczach podczas ich przetwarzania, charakterystykę surowców i technologię produkcji produktów tłuszczowych i koncentratów spożywczych oraz potrafi ocenić właściwości technologiczne składników recepturowych i otrzymywanych wyrobów z grupy tłuszczów i koncentratów spożywczych.	K_W06, K_W08, K_W09, K_U02 K_W04, K_W05, K_W07, K_U16
02	Zna i potrafi otrzymać w warunkach laboratoryjnych wybrane produkty tłuszczowe i koncentraty spożywcze, zastosować różne metody fizykochemiczne i organoleptyczne do oceny jakości surowców i produktów tłuszczowych i koncentratów spożywczych	K_U02, K_U10, K_U02, K_W04, K_W09,

Rok akademicki:	Od 2017/18	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	TŻ I st 6.5
-----------------	------------	--------------------	--	-------------------	-------------

Nazwa przedmiotu:	PODSTAWY TECHNOLOGII GASTRONOMICZNEJ		ECTS	3
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Basics of gastronomy technology			
Kierunek studiów:	Technologia żywności i żywienie człowieka			
Koordynator przedmiotu:	Dr hab. inż. Lech Adamczak			
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Technologii i Oceny Żywności Instytutu Nauk o 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 III	c) stacjonarne	
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: polski		
Założenia i cele przedmiotu:	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z teoretycznymi podstawami oceny jakościowej i kulinarnej surowców, półproduktów i gotowych potraw; przedstawienie zagadnień związanych z obróbką wstępną i cieplną surowców oraz zmianami zachodzącymi podczas tych procesów; przedstawienie podstawowego wyposażenia zakładów gastronomicznych; aktualne wymogi prawne oraz zasady GMP i GHP w zakładach gastronomicznych.			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład: liczba godzin 24; b) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 15;			
Metody dydaktyczne:	wykład, dyskusja, prezentacja, eksperyment			
Pełny opis przedmiotu:	Tematyka wykładów: charakterystyka i wykorzystanie surowców roślinnych i zwierzęcych oraz techniki i organizacja pracy przy wykonywaniu podstawowego asortymentu potraw w technologii gastronomicznej; metody obróbki mechanicznej i cieplnej oraz maszyny i urządzenia wykorzystywane w tych procesach; podstawy obsługi konsumenta w zakładach gastronomicznych; obowiązujące przepisy prawne z zakresu prowadzenia działalności gastronomicznej. Tematyka ćwiczeń: procesy cieplne w technologii gastronomicznej; przyprawy i ich zastosowanie w technologii gastronomicznej; zupy i sosy w technologii gastronomicznej; ocena tłuszczów i olejów wykorzystywanych do smażenia potraw; metody wytwarzania i ocena ciast drożdżowych.			
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	Ogólna technologia żywności			
Założenia wstępne:				
Efekty kształcenia:	01 - potrafi ocenić i wykorzystać surowce oraz przygotować z nich podstawowe rodzaje potraw z wykorzystaniem podstawowych procesów stosowanych w technologii gastronomicznej	02- zna podstawy oceny jakościowej i kulinarnej surowców, półproduktów oraz sposoby ich przetwarzania i serwowania w postaci gotowych potraw 03 - zna procesy zachodzące podczas obróbki wstępnej i cieplnej surowców 04 - zna zasady doboru podstawowego wyposażenia zakładu gastronomicznego		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	Efekt 01 – kolokwium ćwiczeniowe oraz ocena wynikająca z aktywności na zajęciach Efekt 02, 03, 04 – egzamin pisemny			
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Treść pytań z kolokwiów i pytań egzaminacyjnych wraz z listą, prace studentów			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ćwiczenia 40%, egzamin 60%			
Miejsce realizacji zajęć:	Laboratorium i sala wykładowa			

Literatura podstawowa i uzupełniająca:

1. Praca zb. pod red. M. Mitek i M. Słowińskiego – Wybrane zagadnienia z technologii żywności, Wyd. SGGW, Warszawa 2006.
2. Praca zb. pod red. S. Zalewskiego – Podstawy technologii gastronomicznej, WNT, Warszawa 2003.
3. Praca zb. – Kucharz & gastronom vademecum, Wyd. Rea, Warszawa 2001.
4. F. Koj. – Podstawy technologii potraw, WNT, Warszawa 1980.
5. M. Konarzewska, B. Zielonka, M. Konarzewska-Sokołowska – Technologia gastronomiczna z towaroznawstwem, Część I i II, Wyd. Rea, Warszawa 2004.
6. W. Jastrzębski – Wyposażenie techniczne zakładów gastronomicznych, WSiP, Warszawa 1982.

UWAGI:

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie minimum 51% ogólnej liczby punktów niezależnie z ćwiczeń i materiału wykładowego. Uzyskanie minimum 51% punktów dla każdego efektu kształcenia. Sumaryczną liczbę punktów wylicza się po uwzględnieniu elementów i wagi. Student który uzyskał 51-60% sumarycznej liczby punktów otrzymuje ocenę 3,0; 61-70% - 3,5; 71-80% - 4,0; 81-90% - 4,5 a 91-100% - 5,0

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:	90 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 ocenić i wykorzystać surowce oraz przygotować z nich podstawowe rodzaje potrawy z wykorzystaniem podstawowych procesów stosowanych w technologii gastronomicznej	K_U03, K_U05, K_U10
02	zna podstawy oceny jakościowej i kulinarnej surowców, półproduktów oraz sposoby ich przetwarzania i serwowania w postaci gotowych potraw	K_W04, K_W05
03	zna procesy zachodzące podczas obróbki wstępnej i cieplnej surowców	K_W06, K_W07
04	zna zasady doboru podstawowego wyposażenia zakładu gastronomicznego	K_W10

Rok akademicki:	Od 2018/19	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	TŻ I st 6.6
-----------------	------------	--------------------	--	-------------------	-------------

Nazwa przedmiotu:	Drobnoustroje patogenne przenoszone przez wodę i żywność		ECTS	2
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Waterborne and Foodborne Pathogens			
Kierunek studiów:	Technologia żywności i żywienie człowieka			
Koordynator przedmiotu:	Prof. dr hab. Małgorzata Gniewosz			
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 III	c) stacjonarne	
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: polski		
Założenia i cele przedmiotu:	Student charakteryzuje patogenne bakterie i wirusy przenoszone przez żywność i wodę, czynniki warunkujące ich patogenność, główne źródła oraz drogi przenoszenia do żywności, podstawowe metody diagnostyki i eliminacji z żywności.			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład: liczba godzin 12; b) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 15;			
Metody dydaktyczne:	Wykład, doświadczenia, dyskusja, praca indywidualna i zespołowa.			
Pełny opis przedmiotu:	Tematyka wykładów: Charakterystyka patogenności wirusów przenoszonych drogą pokarmową. Podział zatruc pokarmowych, charakterystyka toksyn bakteryjnych. Charakterystyka patogenności pałeczek z rodziny Enterobacteriaceae, Campylobacter, Vibrio, Listeria, bakterii przetrwalnikujących, Staphylococcus, grzybów toksynotwórczych. Źródła patogenów w żywności i statystyki epidemiologiczne chorób powodowanych przez patogeny przenoszone przez żywność i wodę w Polsce i na świecie. 5 kroków do bezpiecznej żywności. Tematyka ćwiczeń: Diagnostyka i charakterystyka patogenów z rodziny Enterobacteriaceae, patogennych gronkowców, bakterii przetrwalnikujących i nowych patogenów przenoszonych drogą pokarmową. Metody eliminacji patogenów z żywności. Limity zanieczyszczeń mikrobiologicznych w żywności.			
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	Mikrobiologia żywności			
Założenia wstępne:	Znajomość roli drobnoustrojów występujących w środowiskach naturalnych oraz surowcach i produktach żywnościowych, przemian żywności z udziałem drobnoustrojów			
Efekty kształcenia:	01 – charakteryzuje patogenne bakterie, wirusy i grzyby przenoszone przez żywność i wodę oraz czynniki warunkujące rozwój patogenów w żywności i zasady w zakresie bezpieczeństwa żywności.	02 – stosuje odpowiednie metody identyfikacji i eliminacji patogenów przenoszonych przez żywność i wodę 03 – określa zanieczyszczenia mikrobiologiczne w żywności		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01 – egzamin pisemny (pytania otwarte), 02 – kolokwia na ćwiczeniach laboratoryjnych, 03 – sprawozdania z ćwiczeń w zeszycie.			
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Treść pytań egzaminacyjnych wraz z punktacją, imienne wykazy częściowych punktów z kolokwii wraz z tymi kolokwiami przeprowadzanych na ćwiczeniach laboratoryjnych, sprawozdania z ćwiczeń w zeszytach.			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie minimum 51% punktów z każdego efektu kształcenia. Waga poszczególnych efektów kształcenia w ocenie końcowej jest następująca: efekt 01: 60%; efekt 02: 35%; efekt 03: 5%. Ocena końcowa wyliczana jest z sumy procentów efektów kształcenia.			
Miejsce realizacji zajęć:	Pracownia mikrobiologiczna w Zakładzie Biotechnologii i Mikrobiologii Żywności			
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Błażej S., Gientka (red.) 2010: Wybrane zagadnienia z mikrobiologii żywności. Wyd. SGGW, Warszawa				

2. Szewczyk E.M. 2013: Diagnostyka bakteriologiczna. Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa
3. Zakowska Z., Stobińska H. 2004: Mikrobiologia i higiena w przemyśle spożywczym. Wyd. Politechn. Łódzkiej, Łódź
4. Salyers A.A., Whitt, D.D. 2010. Mikrobiologia. Różnorodność, chorobotwórczość i środowisko., 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:	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.:	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	charakteryzuje patogenność bakterii i wirusów przenoszonych przez żywność i wodę oraz czynniki warunkujące rozwój patogenów w żywności i zasady w zakresie bezpieczeństwa żywności	K_W06, K_W12, K_U10, K_K07
02	stosuje odpowiednie metody identyfikacji i eliminacji patogenów w żywności i wodzie	K_W08, K_U07
03	określa zanieczyszczenia mikrobiologiczne w żywności	K_U07, K_K06

Rok akademicki:	Od 2017/18	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	TŻ I st 6.7
-----------------	------------	--------------------	--	-------------------	-------------

Nazwa przedmiotu:	PODSTAWY KOMUNIKACJI SPOŁECZNEJ		ECTS	1
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	BASIC ELEMENTS OF SOCIAL COMMUNICATION			
Kierunek studiów:	Technologia żywności i żywienie człowieka			
Koordynator przedmiotu:	Dr inż. Mariusz Kosieradzki			
Prowadzący zajęcia:	Dr inż. Mariusz Kosieradzki			
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk Socjologicznych i Pedagogiki, Katedra Socjologii			
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Technologii Żywności			
Status przedmiotu:	a) przedmiot obligatoryjny	b) stopień I rok III	c) stacjonarne	
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: polski		
Założenia i cele przedmiotu:	Przedmiot Podstawy komunikacji społecznej jest przedmiotem obowiązkowym w grupie przedmiotów kształcenia ogólnego w strukturze kształcenia na kierunku Technologia Żywności i Żywienia Człowieka. Jego celem jest przekaz wiedzy i rozwijanie kompetencji społecznych studentów, które nie tylko ułatwiają kształtowanie relacji z innymi ludźmi, ale też wywierają wpływ na funkcjonowanie i pozycję w grupie. Obejmuje przekaz podstawowej wiedzy na temat komunikowania się człowieka, cech efektywnego komunikowania się, rozwijania umiejętności komunikowania się, kształtowania wrażliwości interpersonalnej, pewności siebie w sytuacjach komunikacyjnych, radzenia sobie w nietypowych sytuacjach. Studenci zostaną wprowadzeni w podstawowe zagadnienia szeroko rozumianej komunikacji społecznej, a przede wszystkim komunikacji interpersonalnej. W ramach zajęć przewidziano realizację wielu zadań indywidualnych oraz grupowych, umożliwiających zrozumienie poznawanych treści oraz własnych kompetencji, sukcesów i porażek w sytuacjach komunikacyjnych.			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) ćwiczenia audytoryjne		liczba godzin 15	
Metody dydaktyczne:	Dyskusja, rozwiązywanie problemu, praca w grupach, konsultacje.			
Pełny opis przedmiotu:	Przedmiot Podstawy komunikacji społecznej został pomyślany jako pierwsza (z dwóch) części zajęć mających na celu rozwijanie umiejętności społecznych studentów w zakresie komunikacji międzyludzkiej i jej społecznych uwarunkowań. W ramach kursu przewiduje się omówienie następujących zagadnień: 1. Człowiek jako istota społeczna. Znaczenie procesu komunikowania. 2. Komunikowanie a wizerunek człowieka. Atrakcyjność interpersonalna. 3. Komunikacja werbalna i niewerbalna. 4. Teatr i gra społeczna. Znaczenie norm społecznych dla przebiegu interakcji. 5. Teoria interpersonalnego oszustwa. 6. Ramy przestrzenne interakcji międzyludzkich. Porządkowanie przestrzeni w różnych kulturach.			
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	Brak			
Założenia wstępne:	Brak			
Efekty kształcenia:	01 – potrafi komunikować się, współdziałać i pracować z zespołem przyjmując w nim różne role społeczne 02 – posiada umiejętności samodzielnego rozwiązywania problemów w sytuacjach komunikacji interpersonalnej	03 – rozumie potrzebę ciągłego uczenia się i rozwijania umiejętności komunikacyjnych, ich znaczenia dla funkcjonowania w sytuacjach zawodowych i osobistych		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01, 02, 03 – Kolokwium. 01, 02 - Obserwacja w trakcie dyskusji zdefiniowanego problemu.			
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	1. Treść pytań zaliczeniowych z oceną. 2. Karta imienna zawierająca oceny aktywności studentów w trakcie dyskusji			

Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	1. Ocena z kolokwium - 60% 3. Ocena aktywności w trakcie dyskusji – 40%.
Miejsce realizacji zajęć:	sala dydaktyczna
Literatura podstawowa i uzupełniająca 1. Mark Leary, Wywieranie wrażenia na innych. O sztuce autoprezentacji, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2007. 2. Griffin Em, Podstawy komunikacji społecznej, GWP, Gdańsk 2003. 3. Hall Edward T., Ukryty wymiar, Muza, Warszawa 2009. 4. Hall Edward T., Poza kulturą, PWN, Warszawa 2001. 5. Podkowińska Monika, Integracyjny wymiar komunikowania, KOW, Warszawa 2011.	
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:	25 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	potrafi komunikować się, współdziałać i pracować z zespołem przyjmując w nim różne role społeczne	K_K06
02	posiada umiejętności samodzielnego rozwiązywania problemów w sytuacjach komunikacji interpersonalnej	K_K05
03	rozumie potrzebę ciągłego uczenia się i rozwijania umiejętności komunikacyjnych, ich znaczenia dla funkcjonowania w sytuacjach zawodowych i osobistych	K_K03

Rok akademicki:	Od 2017/18	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	TŻ I st 6.8.1
-----------------	------------	--------------------	--	-------------------	---------------

Nazwa przedmiotu:	Praktyka zawodowa I			ECTS	4
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Professional practice I				
Kierunek studiów:	Technologia żywności i żywienie człowieka				
Koordynator przedmiotu:	Koordynator ds. Praktyk				
Prowadzący zajęcia:	Zakładowy opiekun praktyk, Pracownicy Instytutu Nauk o Żywności				
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk o Żywności				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Technologii Żywności				
Status przedmiotu:	a) przedmiot obligatoryjno-fakultatywny	b) stopień I rok III	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Celem praktyki (Praktyka zawodowa I) jest pogłębienie wiedzy teoretycznej zdobytej w toku studiów poprzez praktyczne przeszkolenie w ramach wybranego kierunku studiów a w szczególności zapoznanie studenta w sposób kompleksowy z organizacją pracy w zakładzie przemysłu spożywczego, procesami technologicznymi w poszczególnych działach produkcyjnych, wyposażeniem technicznym linii produkcyjnych, z pracą działów pomocniczych i usługowych wraz z transportem. Ponadto celem praktyki jest zebranie informacji o administrowaniu zakładem przetwórstwa żywności, planowaniu i organizacji produkcji, zużyciu siły roboczej i energii, kontroli i kierowaniu procesem produkcyjnym a także zapoznanie z pracą na różnych stanowiskach obsługi linii technologicznych oraz pracą laboratorium zakładowego				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	Praktyka jest realizowana w zakładzie przemysłu spożywczego w wymiarze 160 h				
Metody dydaktyczne:	-				
Pełny opis przedmiotu:	W rezultacie odbytej praktyki student powinien poznać warunki pracy w zakładzie przetwórstwa żywności. Poznanie procesów technologicznych w poszczególnych działach produkcyjnych powinno polegać na zapoznaniu się z: bazą surowcową, charakterystyką surowca i metodami oceny jakości surowca, szczegółową technologią produkcji głównych asortymentów z podaniem parametrów technologicznych stosowanych operacji, układem linii produkcyjnych, wyposażeniem maszynowym, metodami kontroli procesu produkcji i bezpieczeństwa produkcji oraz z gospodarką magazynową zakładu. Student powinien ponadto poznać funkcjonowanie działów pomocniczych i usługowych zakładu, m.in.: gospodarkę wodno-ściekową, kotłownię, urządzenia chłodnicze, transport wewnętrzny w zakładzie. Student powinien posiadać wiedzę w zakresie zasad planowania produkcji, analizy kosztów produkcji, struktury zatrudnienia, analizy zdolności produkcyjnych oraz inwestycji. Ponadto student powinien znać zakres analiz wykonywanych w laboratorium zakładowym oraz stosowane metody analityczne.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	Ogólna technologia żywności, analiza i ocena jakości żywności, inżynieria żywności				
Założenia wstępne:	Student posiada wiedzę w zakresie ogólnej technologii żywności oraz w zakresie analizy i oceny jakości żywności.				
Efekty kształcenia:	01 – student potrafi opisać strukturę zakładu i organizację procesu produkcji 02 – student zna charakterystykę, warunki magazynowania oraz metody kontroli jakości surowców wykorzystywanych w zakładzie, 03 – student zna podstawowe procesy technologiczne stosowane w produkcji głównych asortymentów produktów, metody kontroli ich jakości oraz warunki magazynowania	04 – student zna wyposażenie maszynowe linii produkcyjnych: budowę i zasady funkcjonowania maszyn i urządzeń, 05 - student potrafi opisać działy pomocnicze i usługowe zakładu przemysłowego i wymienić ich zadania			

Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	Efekty 01-05: 1. dziennik studenckiej praktyki zawodowej prowadzony przez studenta, potwierdzony przez zakładowego opiekuna praktyk, 2. pozytywna opinia zakładowego opiekuna praktyk na temat przebiegu praktyk, świadcząca o zrealizowaniu przez studenta celów praktyki, 3. sprawozdanie z praktyki zawodowej (praca pisemna przygotowana w ramach własnej pracy studenta).
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Dziennik studenckiej praktyki zawodowej, opinia zakładowego opiekuna praktyk o przebiegu praktyki, sprawozdanie pisemne z praktyki specjalizacyjnej. Potwierdzenie zaliczenia praktyki przez upoważnionego nauczyciela akademickiego WNoŻ.
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Upoważniony nauczyciel akademicki Wydziału Nauk o Żywności dokonuje zaliczenia praktyki na podstawie: dokumentu poświadczającego odbycie praktyki w miejscu odpowiadającym kierunkowi studiów i w wymiarze zgodnym z programem studiów, pozytywnej opinii przedstawiciela zakładu pracy na temat realizacji praktyki, prawidłowo prowadzonego dziennika praktyki oraz samodzielnie przygotowanego i poprawnego merytorycznie sprawozdania z praktyk. Wszystkie elementy będące podstawą zaliczenia są równocenne i niezbędne do uzyskania zaliczenia.
Miejsce realizacji zajęć:	Zakład przemysłu spożywczego
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Wybrane instrukcje technologiczne 2. Schematy organizacyjne i zarządzenia w zakładzie przemysłu spożywczego 3. Normy i przepisy laboratoryjne 4. Wybrane instrukcje i dokumentacje aparatów i urządzeń 5. Instrukcje BHP	
UWAGI: Praktyki zalicza się na oceny uogólnione (tj.: zaliczono (zal.), niezaliczono (nzal.)).	

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:	160 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	0 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	4 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 opisać strukturę zakładu i organizację procesu produkcji	K_W17, K_U03, K_U10
02	zna charakterystykę, warunki magazynowania oraz metody kontroli jakości surowców wykorzystywanych w zakładzie	K_W04, K_W08, K_W09
03	zna podstawowe procesy technologiczne stosowane w produkcji głównych asortymentów produktów, metody kontroli ich jakości oraz warunki magazynowania	K_W04, K_W05, K_W06, K_W07, K_W08, K_W09
04	zna wyposażenie maszynowe linii produkcyjnych: budowę i zasady funkcjonowania maszyn i urządzeń	K_W10
05	potrafi opisać działy pomocnicze i usługowe zakładu przemysłowego i wymienić ich zadania	K_U15

Rok akademicki:	Od 2017/18	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	TŻ I st 6.8.2
-----------------	------------	--------------------	--	-------------------	---------------

Nazwa przedmiotu:	Praktyka zawodowa II			ECTS	4
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Professional practice II				
Kierunek studiów:	Technologia żywności i żywienie człowieka				
Koordynator przedmiotu:	Koordynator ds. Praktyk				
Prowadzący zajęcia:	Zakładowy opiekun praktyk, Pracownicy Instytutu Nauk o Żywności				
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk o Żywności				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Technologii Żywności				
Status przedmiotu:	a) przedmiot obligatoryjno-fakultatywny	b) stopień I rok III	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Celem praktyki (Praktyka zawodowa II) jest pogłębienie wiedzy teoretycznej zdobytej w toku studiów poprzez praktyczne przeszkolenie w ramach wybranego kierunku studiów a w szczególności praktyczne przeszkolenie z zakresu bezpieczeństwa żywności, zapoznanie w sposób kompleksowy z organizacją pracy laboratorium naukowo-badawczego lub przyzakładowego zajmującego się badaniem żywności lub organizacją pracy w jednostkach urzędowej kontroli żywności, szczegółowe poznanie metod kontroli jakości i bezpieczeństwa żywności, praktyczne poznanie funkcjonowania systemów zapewnienia bezpieczeństwa żywności, zebranie informacji o zarządzaniu laboratorium naukowo-badawczym lub przyzakładowym, a także zapoznanie z zadaniami realizowanymi na różnych stanowiskach pracy.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	Praktyka jest realizowana w laboratorium naukowo-badawczym lub przyzakładowym zajmującym się badaniem żywności lub jednostce urzędowej kontroli żywności wymiarze 160 h.				
Metody dydaktyczne:	-				
Pełny opis przedmiotu:	W rezultacie odbytej praktyki student powinien poznać warunki pracy w laboratorium naukowo-badawczym lub przyzakładowym zajmującym się badaniem żywności, jednostce urzędowej kontroli żywności lub jednostce certyfikującej i akredytującej w obszarze badań żywności. Zapoznanie się z pracą wymienionych jednostek powinno polegać na zapoznaniu się z ich strukturą organizacyjną, przeznaczeniem i charakterystyką najważniejszych działów; aparaturą kontrolno-pomiarową, zakresem wykonywanych oznaczeń oraz wykorzystywanymi metodami analitycznymi w laboratorium; harmonogramem i sposobami przyjmowania, pobierania oraz przechowywania próbek. Student powinien ponadto zapoznać się z zasadami sprawozdawczości w laboratorium lub jednostce urzędowej kontroli żywności, obiegiem dokumentów, częstością i zakresem przeprowadzanych kontroli. Dodatkowo student powinien zapoznać się z zasadami gospodarki odpadami oraz gospodarką odczynnikami w laboratorium. Student powinien również posiadać wiedzę w zakresie systemów zapewnienia i zarządzania jakością, podstawowej dokumentacji wprowadzonych systemów i archiwizacją dokumentów.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	Ogólna technologia żywności, analiza i ocena jakości żywności				
Założenia wstępne:	Student posiada wiedzę w zakresie ogólnej technologii żywności oraz w zakresie analizy i oceny jakości żywności.				
Efekty kształcenia:	01 – student zna strukturę i organizację pracy w laboratorium zajmującym się badaniem żywności lub w jednostkach urzędowej kontroli żywności, zna zasady urzędowej kontroli żywności	02 - student zna szczegółowe metody kontroli jakości i bezpieczeństwa żywności oraz zasady funkcjonowania systemów zapewnienia bezpieczeństwa żywności 03 – student zna wyposażenie laboratorium badania żywności 04 - student potrafi opisać zasady gospodarki odpadami oraz gospodarki odczynnikami w laboratorium			

Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	Efekty 01-04: 1. dziennik studenckiej praktyki zawodowej prowadzony przez studenta, potwierdzony przez zakładowego opiekuna praktyk, 2. pozytywna opinia zakładowego opiekuna praktyk na temat przebiegu praktyk, świadcząca o zrealizowaniu przez studenta celów praktyki, 3. sprawozdanie z praktyki zawodowej (praca pisemna przygotowana w ramach własnej pracy studenta).
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Dziennik studenckiej praktyki zawodowej, opinia zakładowego opiekuna praktyk o przebiegu praktyki, sprawozdanie pisemne z praktyki specjalizacyjnej. Potwierdzenie zaliczenia praktyki przez upoważnionego nauczyciela akademickiego WNoŻ.
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Upoważniony nauczyciel akademicki Wydziału Nauk o Żywności dokonuje zaliczenia praktyki na podstawie: dokumentu poświadczającego odbycie praktyki w miejscu odpowiadającym kierunkowi studiów i w wymiarze zgodnym z programem studiów, pozytywnej opinii przedstawiciela zakładu pracy na temat realizacji praktyki, prawidłowo prowadzonego dziennika praktyki oraz samodzielnie przygotowanego i poprawnego merytorycznie sprawozdania z praktyk. Wszystkie elementy będące podstawą zaliczenia są równocenne i niezbędne do uzyskania zaliczenia.
Miejsce realizacji zajęć:	Laboratorium naukowo-badawcze lub przyzakładowe zajmujące się badaniem żywności lub jednostka urzędowej kontroli żywności.
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Normy i przepisy laboratoryjne 2. Wybrane instrukcje i dokumentacje aparatów i urządzeń 3. Instrukcje BHP	
UWAGI: Praktyki zalicza się na oceny uogólnione (tj.: zaliczono (zal.), niezaliczono (nzal.)).	

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:	160 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	0 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	4 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 strukturę i organizację pracy w laboratorium zajmującym się badaniem żywności lub w jednostkach urzędowej kontroli żywności, zna zasady urzędowej kontroli żywności	K_W13, K_W16, K_W17
02	zna szczegółowe metody kontroli jakości i bezpieczeństwa żywności oraz zasady funkcjonowania systemów zapewnienia bezpieczeństwa żywności	K_W04, K_W08, K_W09, K_W12, K_W13
03	zna wyposażenie laboratorium badania żywności	K_W08
04	potrafi opisać zasady gospodarki odpadami oraz gospodarki odczynnikami w laboratorium	K_W18, K_U15

Rok akademicki:	Od 2017/18	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	TŻ I st 6.8.3
-----------------	------------	--------------------	--	-------------------	---------------

Nazwa przedmiotu:	Praktyka zawodowa III			ECTS	4
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Professional practice III				
Kierunek studiów:	Technologia żywności i żywienie człowieka				
Koordynator przedmiotu:	Koordynator ds. Praktyk				
Prowadzący zajęcia:	Zakładowy opiekun praktyk, Pracownicy Instytutu Nauk o Żywności				
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk o Żywności				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Technologii Żywności				
Status przedmiotu:	a) przedmiot obligatoryjno-fakultatywny	b) stopień I rok III	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Celem praktyki (Praktyka zawodowa III) jest pogłębienie wiedzy teoretycznej zdobytej w toku studiów poprzez praktyczne przeszkolenie w ramach wybranego kierunku studiów a w szczególności zapoznanie w sposób kompleksowy z organizacją pracy w zakładzie gastronomicznym, procesami technologicznymi w poszczególnych działach produkcyjnych, wyposażeniem technicznym zakładu, poznanie pracy poszczególnych działów, zebranie informacji o administrowaniu zakładem gastronomicznym, planowaniu i organizacji produkcji, zużyciem siły roboczej i energii, kontrolą procesu i jego kierowaniem, a także zapoznanie z pracą na różnych stanowiskach przygotowania produktów i obsługi konsumenta.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	Praktyka jest realizowana w zakładzie gastronomicznym w wymiarze 160 h.				
Metody dydaktyczne:	-				
Pełny opis przedmiotu:	W rezultacie odbytej praktyki student powinien poznać warunki pracy w zakładzie gastronomicznym. W trakcie praktyki student powinien zapoznać się z: organizacją i profilem działalności zakładu, charakterystyką surowców, systemem zamawiania i kontroli dostaw; technologią wytwarzania wybranych produktów (potraw); układem pomieszczeń/stanowisk przygotowawczych i produkcyjnych, charakterystyką i usytuowaniem maszyn i urządzeń. Student powinien ponadto zapoznać się z gospodarką magazynową i dystrybucją oraz zasadami kontroli jakości i bezpieczeństwa w zakładzie gastronomicznym. Student powinien poznać funkcjonowanie działów pomocniczych i usługowych zakładu gastronomicznego, m.in.: gospodarkę wodno-ściekową , urządzenia chłodnicze, transport wewnętrzny w zakładzie. Student powinien również posiadać wiedzę w zakresie zasad planowania produkcji, analizy kosztów produkcji, struktury zatrudnienia, analizy zdolności produkcyjnych oraz inwestycji.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	Ogólna technologia żywności, analiza i ocena jakości żywności, inżynieria żywności				
Założenia wstępne:	Student posiada wiedzę w zakresie ogólnej technologii żywności oraz w zakresie analizy i oceny jakości żywności.				
Efekty kształcenia:	01 – student potrafi opisać strukturę zakładu i organizację procesu produkcji 02 – student zna charakterystykę, warunki magazynowania oraz metody kontroli jakości surowców wykorzystywanych w zakładzie, 03 – student zna podstawowe procesy technologiczne stosowane w produkcji głównych asortymentów produktów, metody kontroli ich jakości oraz warunki magazynowania	04 – student zna wyposażenie maszynowe linii produkcyjnych: budowę i zasady funkcjonowania maszyn i urządzeń, 05 - student potrafi opisać działy pomocnicze i usługowe zakładu gastronomicznego i wymienić ich zadania			
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	Efekty 01-05: 1. dziennik studenckiej praktyki zawodowej prowadzony przez studenta, potwierdzony				

	przez zakładowego opiekuna praktyk, 2. pozytywna opinia zakładowego opiekuna praktyk na temat przebiegu praktyk, świadcząca o zrealizowaniu przez studenta celów praktyki, 3. sprawozdanie z praktyki zawodowej (praca pisemna przygotowana w ramach własnej pracy studenta).
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Dziennik studenckiej praktyki zawodowej, opinia zakładowego opiekuna praktyk o przebiegu praktyki, sprawozdanie pisemne z praktyki specjalizacyjnej. Potwierdzenie zaliczenia praktyki przez upoważnionego nauczyciela akademickiego WNoŻ.
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Upoważniony nauczyciel akademicki Wydziału Nauk o Żywności dokonuje zaliczenia praktyki na podstawie: dokumentu poświadczającego odbycie praktyki w miejscu odpowiadającym kierunkowi studiów i w wymiarze zgodnym z programem studiów, pozytywnej opinii przedstawiciela zakładu pracy na temat realizacji praktyki, prawidłowo prowadzonego dziennika praktyki oraz samodzielnie przygotowanego i poprawnego merytorycznie sprawozdania z praktyk. Wszystkie elementy będące podstawą zaliczenia są równocenne i niezbędne do uzyskania zaliczenia.
Miejsce realizacji zajęć:	Zakład gastronomiczny
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Wybrane instrukcje technologiczne 2. Schematy organizacyjne i zarządzenia w zakładzie gastronomicznym 3. Normy i przepisy laboratoryjne 4. Wybrane instrukcje i dokumentacje aparatów i urządzeń 5. Instrukcje BHP	
UWAGI: Praktyki zalicza się na oceny uogólnione (tj.: zaliczono (zal.), niezaliczono (nzal.)).	

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:	160 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	0 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	4 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 opisać strukturę zakładu i organizację procesu produkcji	K_W17, K_U03, K_U10
02	zna charakterystykę, warunki magazynowania oraz metody kontroli jakości surowców wykorzystywanych w zakładzie	K_W04, K_W08, K_W09
03	zna podstawowe procesy technologiczne stosowane w produkcji głównych asortymentów produktów, metody kontroli ich jakości oraz warunki magazynowania	K_W04, K_W05, K_W06, K_W07, K_W08, K_W09
04	zna wyposażenie maszynowe linii produkcyjnych: budowę i zasady funkcjonowania maszyn i urządzeń	K_W10
05	potrafi opisać działy pomocnicze i usługowe zakładu gastronomicznego i wymienić ich zadania	K_U15