

Nazwa zajęć:	Język obcy angielski (II)	ECTS	4
Nazwa zajęć w j. angielskim:	English as a foreign language (II)		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Bezpieczeństwo żywności		

Język wykładowy: angielski		Poziom studiów: I	
Forma studiów: ☒ stacjonarne ☐ niestacjonarne	Status zajęć: ☒ podstawowe ☒ obowiązkowe ☐ kierunkowe ☒ do wyboru	Numer semestru: 4	☐ semestr zimowy ☒ semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: NOŻ-BZ1-S-04L-23

Koordynator zajęć:	mgr Urszula Kosakowska		
Prowadzący zajęcia:	lektorzy Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych SGGW		
Jednostka realizująca:	Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych SGGW		
Jednostka zlecająca:	Wydział Technologii Żywności		
Założenia, cele i opis zajęć:	Opanowanie przedmiotowego języka obcego na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, osiągnięcie niezależności językowej umożliwiającej efektywne posługiwanie się językiem obcym w zakresie czterech sprawności (słuchanie, mówienie, pisanie i czytanie) w komunikacji zawodowej i naukowej z uwzględnieniem języka specjalistycznego dla kierunku studiów. Słownictwo związane z kształceniem, pracą, nauką, techniką, wymianą informacji, środowiskiem oraz z zakresu specjalistycznego związanego z kierunkiem studiów. Funkcje językowe: opisywanie zjawisk, procesów, procedur, prowadzenie korespondencji i dyskusji, sporządzanie notatek, przygotowanie i wygłaszanie prezentacji. Gramatyka: prawidłowe użycie form wyrazowych i konstrukcji zdaniowych, słowotwórstwo. Ćwiczenie komunikacji, wymowy i pisowni.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	W –wykład, liczba godzin C - ćwiczenia audytoryjne, liczba godzin 60 LC - ćwiczenia laboratoryjne, liczba godzin PC - ćwiczenia projektowe, liczba godzin TC - ćwiczenia terenowe, liczbagodzin ZP - praktyki zawodowe, liczbagodzin		
Metody dydaktyczne:	ćwiczenia wykonywane w parach i grupach, dyskusja, symulacja, rozwiązywanie problemu, studium przypadku		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Zaliczenie przedmiotu język obcy (I). Znajomość przedmiotowego języka obcego zgodnie z założeniami dla przedmiotu język obcy (I) dla tego języka.		
Efekty uczenia się:	Wiedza: W1- zna słownictwo i struktury potrzebne do osiągnięcia efektów U1-U4	Umiejętności: U1- rozumie wypowiedzi obcojęzyczne na poziomie B2 związane z kierunkiem studiów U2- potrafi precyzyjnie wypowiadać się i wygłaszać prezentacje na tematy związane z kierunkiem studiów na poziomie B2 U3- rozumie opracowania, artykuły, dokumenty i korespondencję związaną z kierunkiem studiów na poziomie B2 U4 - potrafi przygotowywać korespondencję, dokumenty i opracowania dotyczące zagadnień szczegółowych związanych z kierunkiem studiów na poziomie B2	Kompetencje: K1..... K2.....
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	W1, U1, U2, U4 - egzamin końcowy		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	treść zadań egzaminacyjnych, listy studentów z wynikami egzaminu		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	egzamin końcowy 100%		
Miejsce realizacji zajęć:	sala dydaktyczna SPNJO SGGW		
Literaturapodstawowaiuzupełniająca: 1. Hugh Dellar Andrew Walkley, Outcomes Upper Intermediate Students Book, National Geographic 2. Hugh Dellar Andrew Walkley, Outcomes Upper Intermediate Workbook, National Geographic 3.Hugh Dellar Andrew Walkley, Outcomes Advanced Students Book, National Geographic 4.Hugh Dellar Andrew Walkley, Outcomes Advanced Workbook, National Geographic 5. Murphv 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
inne godziny kontaktowe nieujęte w pensum(konsultacje, egzaminy), liczba godzin - 12

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	120 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	2 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy ^{*)}
Wiedza – W1	zna słownictwo i struktury potrzebne do osiągnięcia efektów U1-U4	BZ_KW07	1
Wiedza – W2			
Umiejętności – U1	rozumie wypowiedzi obcojęzyczne na poziomie B2 związane z kierunkiem studiów	BZ_KU05	3
Umiejętności – U2	potrafi precyzyjnie wypowiadać się i wygłaszać prezentacje na tematy związane z kierunkiem studiów na poziomie B2	BZ_KU05	3
Umiejętności – U3	rozumie opracowania, artykuły, dokumenty i korespondencję związaną z kierunkiem studiów na poziomie B2	BZ_KU05	3
Umiejętności – U4	potrafi przygotowywać korespondencję, dokumenty i opracowania dotyczące zagadnień szczegółowych związanych z kierunkiem studiów na poziomie B2	BZ_KU05	3
Kompetencje – K1			
Kompetencje – K2			

^{*)} 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy,

Nazwa zajęć:	Język obcy francuski (II)	ECTS	4
Nazwa zajęć w j. angielskim:	French as a foreign language (II)		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Bezpieczeństwo żywności		

Język wykładowy: francuski		Poziom studiów: I	
Forma studiów: ☒ stacjonarne ☐ niestacjonarne	Status zajęć: ☒ podstawowe ☒ obowiązkowe ☐ kierunkowe ☒ do wyboru	Numer semestru: 4	☐ semestr zimowy ☒ semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: NOŻ-BZ1-S-04L-23

Koordynator zajęć:	mgr Ewa Sikorska		
Prowadzący zajęcia:	lektorzy Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych SGGW		
Jednostka realizująca:	Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych SGGW		
Jednostka zlecająca:	Wydział Technologii Żywności		
Założenia, cele i opis zajęć:	Opanowanie przedmiotowego języka obcego na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, osiągnięcie niezależności językowej umożliwiającej efektywne posługiwanie się językiem obcym w zakresie czterech sprawności (słuchanie, mówienie, pisanie i czytanie) w komunikacji zawodowej i naukowej z uwzględnieniem języka specjalistycznego dla kierunku studiów. Słownictwo związane z kształceniem, pracą, nauką, techniką, wymianą informacji, środowiskiem oraz z zakresu specjalistycznego związanego z kierunkiem studiów. Funkcje językowe: opisywanie zjawisk, procesów, procedur, prowadzenie korespondencji i dyskusji, sporządzanie notatek, przygotowanie i wygłaszanie prezentacji. Gramatyka: prawidłowe użycie form wyrazowych i konstrukcji zdaniowych, słowotwórstwo. Ćwiczenie komunikacji, wymowy i pisowni.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	W – wykład, liczba godzin C - ćwiczenia audytoryjne, liczba godzin 60 LC - ćwiczenia laboratoryjne, liczba godzin PC - ćwiczenia projektowe, liczba godzin TC - ćwiczenia terenowe, liczbagodzin ZP - praktyki zawodowe, liczbagodzin		
Metody dydaktyczne:	ćwiczenia wykonywane w parach i grupach, dyskusja, symulacja, rozwiązywanie problemu, studium przypadku		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Zaliczenie przedmiotu język obcy (I). Znajomość przedmiotowego języka obcego zgodnie z założeniami dla przedmiotu język obcy (I) dla tego języka.		
Efekty uczenia się:	Wiedza: W1 - zna słownictwo i struktury potrzebne do osiągnięcia efektów U1-U4	Umiejętności: U1- rozumie wypowiedzi obcojęzyczne na poziomie B2 związane z kierunkiem studiów U2- potrafi precyzyjnie wypowiadać się i wygłaszać prezentacje na tematy związane z kierunkiem studiów na poziomie B2 U3- rozumie opracowania, artykuły, dokumenty i korespondencję związaną z kierunkiem studiów na poziomie B2 U4- potrafi przygotowywać korespondencję, dokumenty i opracowania dotyczące zagadnień szczegółowych związanych z kierunkiem studiów na poziomie B2	Kompetencje: K1..... K2.....
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	W1, U1, U2, U4 - egzamin końcowy		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	treść zadań egzaminacyjnych, listy studentów z wynikami egzaminu		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	egzamin końcowy 100%		
Miejsce realizacji zajęć:	sala dydaktyczna SPNJO SGGW		

Literatura podstawowa i uzupełniająca:

1. Poisson-Quinton Sylvie, Festival 2, podręcznik i ćwiczenia, CLE International 2005
2. Poisson-Quinton Sylvie, Festival 3, podręcznik i ćwiczenia, CLE International 2007
3. Robert Paul, Le Petit Robert de la langue française, LR 2006
4. Aküz Anne, Bazelle-Shamaei Bernadette, Bonenfant Joëlle, Exercices de grammaire en contexte, niveau intermédiaire
7. Wybrane materiały i artykuły z prasy i portali o tematyce ogólnej i specjalistycznej.

UWAGI
inne godziny kontaktowe nieujęte w pensum (konsultacje, egzaminy), liczba godzin - 12

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	120 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	2 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy ^{*)}
Wiedza – W1	zna słownictwo i struktury potrzebne do osiągnięcia efektów U1-U4	BZ_KW07	1
Wiedza – W2			
Umiejętności – U1	rozumie wypowiedzi obcojęzyczne na poziomie B2 związane z kierunkiem studiów	BZ_KU05	3
Umiejętności – U2	potrafi precyzyjnie wypowiadać się i wygłaszać prezentacje na tematy związane z kierunkiem studiów na poziomie B2	BZ_KU05	3
Umiejętności – U3	rozumie opracowania, artykuły, dokumenty i korespondencję związaną z kierunkiem studiów na poziomie B2	BZ_KU05	3
Umiejętności – U4	potrafi przygotowywać korespondencję, dokumenty i opracowania dotyczące zagadnień szczegółowych związanych z kierunkiem studiów na poziomie B2	BZ_KU05	3
Kompetencje – K1			
Kompetencje – K2			

^{*)} 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy,

Nazwa zajęć:	język obcy niemiecki (II)	ECTS	4
Nazwa zajęć w j. angielskim:	German as a foreign language (II)		
Zajęcia dla kierunku studiów:	bezpieczeństwo żywności		

Język wykładowy: niemiecki		Poziom studiów: I	
Forma studiów: ☒ stacjonarne ☐ niestacjonarne	Status zajęć: ☒ podstawowe ☒ obowiązkowe ☐ kierunkowe ☒ do wyboru	Numer semestru: 4	☐ semestr zimowy ☒ semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: NOŻ-BZ1-S-04L-23

Koordynator zajęć:	mgr Teresa Kaszuba-Naglik		
Prowadzący zajęcia:	lektorzy Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych SGGW		
Jednostka realizująca:	Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych SGGW		
Jednostka zlecająca:	Wydział Technologii Żywności		
Założenia, cele i opis zajęć:	Opanowanie przedmiotowego języka obcego na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, osiągnięcie niezależności językowej umożliwiającej efektywne posługiwanie się językiem obcym w zakresie czterech sprawności (słuchanie, mówienie, pisanie i czytanie) w komunikacji zawodowej i naukowej z uwzględnieniem języka specjalistycznego dla kierunku studiów. Słownictwo związane z kształceniem, pracą, nauką, techniką, wymianą informacji, środowiskiem oraz z zakresu specjalistycznego związanego z kierunkiem studiów. Funkcje językowe: opisywanie zjawisk, procesów, procedur, prowadzenie korespondencji i dyskusji, sporządzanie notatek, przygotowanie i wygłaszanie prezentacji. Gramatyka: prawidłowe użycie form wyrazowych i konstrukcji zdaniowych, słowotwórstwo. Ćwiczenie komunikacji, wymowy i pisowni.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	W –wykład, liczba godzin C - ćwiczenia audytoryjne, liczba godzin 60 LC - ćwiczenia laboratoryjne, liczba godzin PC - ćwiczenia projektowe, liczba godzin TC - ćwiczenia terenowe, liczbagodzin ZP - praktyki zawodowe, liczbagodzin		
Metody dydaktyczne:	ćwiczenia wykonywane w parach i grupach, dyskusja, symulacja, rozwiązywanie problemu, studium przypadku		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Zaliczenie przedmiotu język obcy (I). Znajomość przedmiotowego języka obcego zgodnie z założeniami dla przedmiotu język obcy (I) dla tego języka.		
Efekty uczenia się:	Wiedza: W1 - zna słownictwo i struktury potrzebne do osiągnięcia efektów U1-U4	Umiejętności: U1- rozumie wypowiedzi obcojęzyczne na poziomie B2 związane z kierunkiem studiów U2- potrafi precyzyjnie wypowiadać się i wygłaszać prezentacje na tematy związane z kierunkiem studiów na poziomie B2 U3- rozumie opracowania, artykuły, dokumenty i korespondencję związaną z kierunkiem studiów na poziomie B2 U4- potrafi przygotowywać korespondencję, dokumenty i opracowania dotyczące zagadnień szczegółowych związanych z kierunkiem studiów na poziomie B2	Kompetencje: K1..... K2.....
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	W1, U1, U2, U4 - egzamin końcowy		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	treść zadań egzaminacyjnych, listy studentów z wynikami egzaminu		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	egzamin końcowy 100%		
Miejsce realizacji zajęć:	sala dydaktyczna SPNJO SGGW		
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Demme S., Funk H., Kuhn Ch. Studio d B2, Cornelsen 2. Helbig Gerhard, Buscha Joachim, Übungsgrammatik Deutsch, Langenscheidt 2013 3. Wahrig Grosswörterbuch Deutsch als Fremdsprache, PWN 7. Wybrane materiały i artykuły z prasy i portali o tematyce ogólnej i specjalistycznej.			

UWAGI
inne godziny kontaktowe nieujęte w pensum (konsultacje, egzaminy), liczba godzin - 12

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	120 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	2 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy ^{*)}
Wiedza – W1	zna słownictwo i struktury potrzebne do osiągnięcia efektów U1-U4	BZ_KW07	1
Wiedza – W2			
Umiejętności – U1	rozumie wypowiedzi obcojęzyczne na poziomie B2 związane z kierunkiem studiów	BZ_KU05	3
Umiejętności – U2	potrafi precyzyjnie wypowiadać się i wygłaszać prezentacje na tematy związane z kierunkiem studiów na poziomie B2	BZ_KU05	3
Umiejętności – U3	rozumie opracowania, artykuły, dokumenty i korespondencję związaną z kierunkiem studiów na poziomie B2	BZ_KU05	3
Umiejętności – U4	potrafi przygotowywać korespondencję, dokumenty i opracowania dotyczące zagadnień szczegółowych związanych z kierunkiem studiów na poziomie B2	BZ_KU05	3
Kompetencje – K1			
Kompetencje – K2			

^{*)} 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy,

Nazwa zajęć:	język obcy rosyjski (II)	ECTS	4
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Russian as a foreign language (II)		
Zajęcia dla kierunku studiów:	bezpieczeństwo żywności		

Język wykładowy: rosyjski		Poziom studiów: I	
Forma studiów: ☒ stacjonarne ☐ niestacjonarne	Status zajęć: ☒ podstawowe ☒ obowiązkowe ☐ kierunkowe ☒ do wyboru	Numer semestru: 4	☐ semestr zimowy ☒ semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: NOŻ-BZ1-S-04L-23

Koordynator zajęć:	mgr Grażyna Solecka-Wojtyś		
Prowadzący zajęcia:	lektorzy Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych SGGW		
Jednostka realizująca:	Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych SGGW		
Jednostka zlecająca:	Wydział Technologii Żywności		
Założenia, cele i opis zajęć:	Opanowanie przedmiotowego języka obcego na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, osiągnięcie niezależności językowej umożliwiającej efektywne posługiwanie się językiem obcym w zakresie czterech sprawności (słuchanie, mówienie, pisanie i czytanie) w komunikacji zawodowej i naukowej z uwzględnieniem języka specjalistycznego dla kierunku studiów. Słownictwo związane z kształceniem, pracą, nauką, techniką, wymianą informacji, środowiskiem oraz z zakresu specjalistycznego związanego z kierunkiem studiów. Funkcje językowe: opisywanie zjawisk, procesów, procedur, prowadzenie korespondencji i dyskusji, sporządzanie notatek, przygotowanie i wygłaszanie prezentacji. Gramatyka: prawidłowe użycie form wyrazowych i konstrukcji zdaniowych, słowotwórstwo. Ćwiczenie komunikacji, wymowy i pisowni.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	W – wykład, liczba godzin C - ćwiczenia audytoryjne, liczba godzin 60 LC - ćwiczenia laboratoryjne, liczba godzin PC - ćwiczenia projektowe, liczba godzin TC - ćwiczenia terenowe, liczbagodzin ZP - praktyki zawodowe, liczbagodzin		
Metody dydaktyczne:	ćwiczenia wykonywane w parach i grupach, dyskusja, symulacja, rozwiązywanie problemu, studium przypadku		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Zaliczenie przedmiotu język obcy (I). Znajomość przedmiotowego języka obcego zgodnie z założeniami dla przedmiotu język obcy (I) dla tego języka.		
Efekty uczenia się:	Wiedza: W1 - zna słownictwo i struktury potrzebne do osiągnięcia efektów U1-U4	Umiejętności: U1- rozumie wypowiedzi obcojęzyczne na poziomie B2 związane z kierunkiem studiów U2- potrafi precyzyjnie wypowiadać się i wygłaszać prezentacje na tematy związane z kierunkiem studiów na poziomie B2 U3- rozumie opracowania, artykuły, dokumenty i korespondencję związaną z kierunkiem studiów na poziomie B2 U4- potrafi przygotowywać korespondencję, dokumenty i opracowania dotyczące zagadnień szczegółowych związanych z kierunkiem studiów na poziomie B2	Kompetencje: K1..... K2.....
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	W1, U1, U2, U4 - egzamin końcowy		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	treść zadań egzaminacyjnych, listy studentów z wynikami egzaminu		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	egzamin końcowy 100%		
Miejsce realizacji zajęć:	sala dydaktyczna SPNJO SGGW		

Literatura podstawowa i uzupełniająca:

1. EsmantovaTatiana, Русскийязык 5 элементовучебникуровеньB1, Sankt Petersburg 2012
2. Cieplicka Maria, Torzewska Danuta, Русскийязык – kompedium tematyczno-leksykalne 2, Poznań 2008
3. Gołubiewa Albina, Kuratczyk Magdalena, Gramatyka języka rosyjskiego z ćwiczeniami PWN, Warszawa 2014
4. Wielki słownik rosyjsko-polski PWN, Warszawa 2013
5. Wybrane materiały i artykuły z prasy i portali o tematyce ogólnej i specjalistycznej.

UWAGI
inne godziny kontaktowe nieujęte w pensum (konsultacje, egzaminy), liczba godzin - 12

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	120 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	2 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy ^{*)}
Wiedza – W1	zna słownictwo i struktury potrzebne do osiągnięcia efektów U1-U4	BZ_KW07	1
Wiedza – W2			
Umiejętności – U1	rozumie wypowiedzi obcojęzyczne na poziomie B2 związane z kierunkiem studiów	BZ_KU05	3
Umiejętności – U2	potrafi precyzyjnie wypowiadać się i wygłaszać prezentacje na tematy związane z kierunkiem studiów na poziomie B2	BZ_KU05	3
Umiejętności – U3	rozumie opracowania, artykuły, dokumenty i korespondencję związaną z kierunkiem studiów na poziomie B2	BZ_KU05	3
Umiejętności – U4	potrafi przygotowywać korespondencję, dokumenty i opracowania dotyczące zagadnień szczegółowych związanych z kierunkiem studiów na poziomie B2	BZ_KU05	3
Kompetencje – K1			
Kompetencje – K2			

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy,

Nazwa zajęć:	Technologia i higiena żywności pochodzenia roślinnego	ECTS	4
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Technology and hygiene of food of plant origin		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Bezpieczeństwo żywności		

Język wykładowy:	polski	Poziom studiów: I	
Forma studiów:	☒ stacjonarne ☐ niestacjonarne	Status zajęć:	☐ podstawowe ☒ kierunkowe ☒ obowiązkowe ☐ do wyboru
		Numer semestru: 4	☒ semestr zimowy ☐ semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: NOŻ-BZ1-S-04L-24

Koordynator zajęć:	Prof. dr hab. Alicja Ceglińska		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Technologii i Oceny Żywności Instytutu Nauk o Żywności		
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk o Żywności, Katedra Technologii i Oceny Żywności		
Jednostka zlecająca:	Wydział Technologii Żywności		
Założenia, cele i opis zajęć:	Cel: Zapoznanie Studentów z zagadnieniami higieny i przetwórstwa owoców i warzyw, zbóż, tłuszczów i koncentratów spożywczych Tematyka wykładów: Technologia i higiena półproduktów (pulp, przecierów, kremogenów, moszczów), zagęszczonych soków owocowych, mrożonek i suszów, konserw, kiszonek, soków, nektarów i napojów, produktów pomidorowych, produktów słodzonych (dżemy, marmolady, powidła, konfitury, galaretki). Podstawy technologii i higieny młynarstwa i piekarstwa, maszyny i urządzenia młynarskie i piekarskie. Technologia i higiena produkcji tłuszczów: tłoczenie, ekstrakcja, rafinacja, modyfikacje tłuszczów. Charakterystyka produkcji margaryny. Technologia i higiena produkcji koncentratów: zup, przyprawowych, śniadaniowych, makaronów instant, sosów oraz koncentratów napojów. Tematyka ćwiczeń: Technologia półproduktów owocowych i warzywnych. Technologia i higiena soków i nektarów. Technologia apertyzowanych konserw owocowych i warzywnych. Analiza międzyproduktów piekarskich pszennych, żytnich i mieszanych, analiza różnych rodzajów i asortymentów pieczywa oraz wypiek ciasta biszkoptowo-tłuszczowego. Technologia otrzymywania proszkowych koncentratów kawy. Charakterystyka koncentratów przypraw zawierających hydrolizaty białkowe. Technologia i higiena otrzymywania emulsji spożywczych na przykładzie sosów majonezowych o różnej zawartości tłuszczu.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	W – wykład, liczba godzin..... 30 C - ćwiczenia audytoryjne, liczba godzin LC - ćwiczenia laboratoryjne, liczba godzin..... 18 PC - ćwiczenia projektowe, liczba godzin TC - ćwiczenia terenowe, liczba godzin ZP - praktyki zawodowe, liczba godzin		
Metody dydaktyczne:	Wykład, doświadczenie, rozwiązywanie problemu, interpretacja wyników doświadczenia, konsultacje		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Ma podstawową wiedzę dotyczącą surowców pochodzenia roślinnego oraz podstawowych procesów jednostkowych w technologii żywności, zna skład chemiczny surowców i podstawowe metody jego oznaczania		
Efekty uczenia się:	Wiedza: W1- zna i rozumie skład i właściwości surowców, środków pomocniczych i produktów przemysłu spożywczego, których znajomość jest niezbędna w organizowaniu produkcji, przechowywania i wykorzystania żywności, oraz metody i sprzęt stosowane do ich badania W2- student zna i rozumie metody oraz podstawy budowy i działania maszyn, urządzeń i przyrządów stosowanych do wytwarzania, przetwarzania, zabezpieczania i przechowywania żywności	Umiejętności: U1- potrafi wykorzystywać wiedzę podczas doboru metod i narzędzi oraz dokonywania obserwacji, pomiarów i obliczeń w zakresie zjawisk zachodzących podczas wytwarzania, przetwarzania, przechowywania i badania żywności, a także do krytycznej analizy i interpretacji uzyskanych danych oraz oceny ich wiarygodności	Kompetencje: K1 - jest gotów do uznawania głębokiego znaczenia wiedzy w życiu zawodowym, krytycznej analizy posiadanych jej zasobów oraz poszukiwania jej źródeł wśród ekspertów
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Efekt: W1, W2 – egzamin pisemny Efekt: U1, K1 – kolokwium na zajęciach ćwiczeniowych oraz ocena przeprowadzonego doświadczenia - sprawozdanie		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Kolokwia i sprawozdania z zajęć ćwiczeniowych i prace egzaminacyjne		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	ćwiczenia 30%; egzamin 70%		
Miejsce realizacji zajęć:	Laboratorium, sala wykładowa		
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1Praca zbiorowa (red. Mitek M., Leszczyński K) 2014 : Wybrane zagadnienia z technologii żywności pochodzenia roślinnego Wydawnictwo SGGW Warszawa			
UWAGI inne godziny kontaktowe nieujęte w pensum (konsultacje, egzaminy), liczba godzin - 7			

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	120 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	2,5 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy ^{*)}
Wiedza – W1	zna i rozumie skład i właściwości surowców, środków pomocniczych i produktów przemysłu spożywczego, których znajomość jest niezbędna w organizowaniu produkcji, przechowywania i wykorzystania żywności, oraz metody i sprzęt stosowane do ich badania	BZ_KW02	3
Wiedza – W2	zna i rozumie metody oraz podstawy budowy i działania maszyn, urządzeń i przyrządów stosowanych do wytwarzania, przetwarzania, zabezpieczania i przechowywania żywności	BZ_KW03	3
Umiejętności – U1	potrafi wykorzystywać wiedzę podczas doboru metod i narzędzi oraz dokonywania obserwacji, pomiarów i obliczeń w zakresie zjawisk zachodzących podczas wytwarzania, przetwarzania, przechowywania i badania żywności, a także do krytycznej analizy i interpretacji uzyskanych danych oraz oceny ich wiarygodności	BZ_KU01	2
Kompetencje – K1	jest gotów do uznawania głębokiego znaczenia wiedzy w życiu zawodowym, krytycznej analizy posiadanych jej zasobów oraz poszukiwania jej źródeł wśród ekspertów	BZ_KK01	1

^{*)} 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy,

Nazwa zajęć:	Technologia i higiena żywności pochodzenia zwierzęcego	ECTS	4
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Technology and health food of animal origin		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Bezpieczeństwo żywności		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: I	
Forma studiów:	☒ stacjonarne ☐ niestacjonarne	Status zajęć:	☐ podstawowe ☒ kierunkowe ☒ obowiązkowe ☐ do wyboru
		Numer semestru: 4	☐ semestr zimowy ☒ semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: NOŻ-BZ1-S-04L-25

Koordynator zajęć:	dr inż. Tomasz Florowski		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Technologii i Oceny Żywności Instytutu Nauk o Żywności		
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk o Żywności, Katedra Technologii i Oceny Żywności		
Jednostka zlecająca:	Wydział Technologii Żywności		
Założenia, cele i opis zajęć:	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z wiedzą z zakresu technologii i higieny żywności pochodzenia zwierzęcego (mięsa, jaj, mleka) oraz technologii gastronomicznej Opis przedmiotu: Wykłady: Charakterystyka jakości tusz i mięsa zwierząt rzeźnych. Czynniki wpływające na jakość tusz i mięsa zwierząt rzeźnych. Technologia produkcji rzeźniarnej. Metody utrwalania mięsa. Technologia i ocena jakości przetworów mięsnych. Technologia jaj. Technologia i higiena produkcji mleka i przetworów mlecznych. Techniki i organizacja pracy przy wykonywaniu podstawowego asortymentu potraw w technologii gastronomicznej. Maszyny i urządzenia wykorzystywane w gastronomii. Ćwiczenia: Technologia produkcji i ocena jakości wybranych asortymentów przetworów mięsnych. Ocena jakości jaj. Ocena mleka surowego i technologia mleka spożywczego. Technologia produkcji i ocena jakości wybranych asortymentów przetworów mlecznych. Procesy cieplne w technologii gastronomicznej.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	W – wykład,liczba godzin 30 C - ćwiczenia audytoryjne, liczba godzin LC - ćwiczenia laboratoryjne, liczba godzin 18 PC - ćwiczenia projektowe, liczba godzin TC - ćwiczenia terenowe, liczba godzin ZP - praktyki zawodowe, liczba godzin		
Metody dydaktyczne:	Wykład, doświadczenie, rozwiązywanie problemu, interpretacja wyników, doświadczenia, konsultacje		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Ma podstawową wiedzę dotyczącą surowców pochodzenia zwierzęcego.		
Efekty uczenia się:	Wiedza: W1- zna wyróżniki jakości i czynniki wpływające na jakość i bezpieczeństwo surowców pochodzenia zwierzęcego (mięso, mleko, jaja) i wytwarzanych z nich produktów W2- zna podstawowe technologie pozyskiwania i przetwórstwa surowców pochodzenia zwierzęcego (mięso, mleko, jaja) W3- zna zasady organizacji pracy w zakładach gastronomicznych z uwzględnieniem specyfiki wyposażenia	Umiejętności: U1- umie zastosować odpowiednie technologie do przetwarzania wybranych surowców pochodzenia zwierzęcego i zastosować odpowiednie metody badawcze do oceny jakości wybranych surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego	Kompetencje:
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	W1, W2, W3 - egzamin pisemny U1 - kolokwium na ćwiczeniach		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	kolokwia pisemne, prace egzaminacyjne		
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 zbiorowa 2011: Mięso: podstawy nauki i technologii. Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2. Praca zbiorowa 2004: Mięso i przetwory drobiowe, WNT, Warszawa 3. Praca zbiorowa 2014: Wybrane zagadnienia z technologii żywności pochodzenia zwierzęcego i podstaw gastronomii. Wydawnictwo SGGW, Warszawa 4. Praca zbiorowa 2001: Technologia żywności. cz. 4. WSiP, Warszawa 5. Praca zbiorowa 2000: Jajczarstwo. Wydawnictwo Akademii Rolniczej, Wrocław 6. Ziajka S (red). 1997: Mleczarstwo. Zagadnienia wybrane. Wydawnictwo ART. Olsztyn. Tom 1 7. Pijanowski E., Gawęł J., Molska I., Zmarlicki S. 1984: Zarys chemii i technologii mleczarstwa. PWRiL, Warszawa, Tom 1 8. Molska I. 1988: Zarys mikrobiologii mleczarskiej. PWRiL, Warszawa			
UWAGI inne godziny kontaktowe nieujęte w pensum (konsultacje, egzaminy), liczba godzin 8			

UWAGI: Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest:

1. zaliczenie każdego ćwiczenia (tj. uzyskanie minimum 50% ogólnej liczby punktów przyznawanych na ćwiczeniu),
 2. uzyskanie minimum 50% ogólnej liczby punktów z egzaminu, z materiału wykładowego, przy czym z pytań egzaminacyjnych weryfikujących poszczególne efekty kształcenia (osobno efekt 01, 02 i 03) należy uzyskać minimum 50% ogólnej liczby punktów.
- Końcowa ocena wyliczana jest z uwzględnieniem poszczególnych elementów i wagi. Student, który uzyskał 50-60% sumarycznej liczby punktów otrzymuje ocenę 3,0; 61-70% - 3,5; 71-80% - 4,0; 81-90% - 4,5; 91-100% - 5,0.

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	100 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	2,5. ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy ^{*)}
Wiedza –W1	zna wyróżniki jakości i czynniki wpływające na jakość i bezpieczeństwo surowców pochodzenia zwierzęcego (mięso, mleko, jaja) i wytwarzanych z nich produktów	BZ_KW01	1
		BZ_KW02	1
Wiedza – W2	zna podstawowe technologie pozyskiwania i przetwórstwa surowców pochodzenia zwierzęcego (mięso, mleko, jaja)	BZ_KW03	1
		BZ_KW04	1
Wiedza – W3	zna zasady organizacji pracy w zakładach gastronomicznych z uwzględnieniem specyfiki wyposażenia	BZ_KW03	1
		BZ_KW04	1
Umiejętności –U1	umie zastosować odpowiednie technologie do przetwarzania wybranych surowców pochodzenia zwierzęcego i zastosować odpowiednie metody badawcze do oceny jakości wybranych surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego	BZ_KU01	1

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy,

Nazwa zajęć:	Inżynieria żywności	ECTS	6
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Food engineering		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Bezpieczeństwo żywności		

Język wykładowy:	polski	Poziom studiów:	I
Forma studiów:	☒ stacjonarne ☐ niestacjonarne	Status zajęć:	☐ podstawowe ☐ kierunkowe ☒ obowiązkowe ☐ do wyboru
Numer semestru:	4	☐ semestr zimowy ☒ semestr letni	
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):	2019/2020	Numer katalogowy:	NOŻ-BZ1-S-04L-26

Koordynator zajęć:	Prof. dr hab. Dorota Witrowa-Rajchert		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Inżynierii Żywności i Organizacji Produkcji Instytutu Nauk o Żywności		
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk o Żywności, Katedr Inżynierii Żywności i Organizacji Produkcji		
Jednostka zlecająca:	Wydział Technologii Żywności		
Założenia, cele i opis zajęć:	Cel: Przekazanie wiedzy o podstawowych procesach jednostkowych występujących w czasie przebiegu procesów technologicznych produkcji żywności, wskazanie możliwości świadomego projektowania warunków procesu, uwzględniających zarówno zagadnienia inżynierii procesowej, jak i specyfikę surowca (w większości materiału biologicznego) oraz wyjaśnienie wzajemnych interakcji proces – materiał. Wykłady obejmują następujące treści: - ogólna charakterystyka procesu technologicznego i właściwości fizycznych surowców i produktów, - podstawy przenoszenia pędu, ciepła i masy jako procesów podstawowych warunkujących przebieg procesu technologicznego, - charakterystyka procesów mechanicznych (przepływy, rozdrabnianie, wirowanie, mieszanie, fluidyzacja i transport pneumatyczny), - charakterystyka procesów przenoszenia ciepła – przewodzenie, konwekcja, promieniowanie. Opory ruchu ciepła. Wymiana ciepła z przemianą fazową – wrzenie, skraplanie, zamrażanie, - charakterystyka procesów przenoszenia masy – molekularne i konwekcyjne. Opory ruchu masy. Suszenie, ekstrakcja, krystalizacja, destylacja i rektyfikacja. Ćwiczenia obejmują zagadnienia (realizowane w formie doświadczenia i podstawowych obliczeń inżynieryjnych): - zjawiska towarzyszące przepływowi, - przebieg i efektywność procesów mieszania, - podstawy wymiany ciepła, - zasady funkcjonowania wymienników ciepła, - przebieg i efektywność procesu zamrażania, - przebieg i efektywność procesu odparowania, - przebieg i efektywność procesu suszenia, - przebieg i efektywność procesu destylacji,		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	W – wykład, liczba godzin 30 C - ćwiczenia audytoryjne, liczba godzin LC - ćwiczenia laboratoryjne, liczba godzin 40 PC - ćwiczenia projektowe, liczba godzin TC - ćwiczenia terenowe, liczba godzin ZP - praktyki zawodowe, liczba godzin		
Metody dydaktyczne:	Wykład, wykład konwersacyjny, eksperyment, rozwiązywanie problemów obliczeniowych, dyskusja		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	brak		
Efekty uczenia się:	Wiedza: W1- zna i rozumie podstawowe procesy mechaniczne, wymiany ciepła oraz wymiany masy, wpływ warunków procesu na właściwości i jakość produktu oraz wpływ właściwości surowca na przebieg procesu jednostkowego	Umiejętności: U1- umie przeprowadzić eksperyment zgodnie z instrukcją i opracować zebrane wyniki U2- umie pracować w zespole, pełniąc w nim różne funkcje U3- umie zastosować wiedzę podstawową do rozwiązywania zadań z określonego zakresu	Kompetencje:
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	U1, U2 – ocena opracowania i dyskusji wyników zebranych podczas prowadzenia eksperymentów (sprawozdanie) W1 – ocena prac pisemnych sprawdzających przygotowanie teoretyczne do przeprowadzenia eksperymentów oraz umiejętność rozwiązywania zadań podczas sprawdzianów W1, U3 – pisemne i ustne sprawdzenie umiejętności podczas egzaminu		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	złożone sprawozdania, imienne karty oceny studenta; treść pytań egzaminacyjnych z oceną		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	1. ocena prac pisemnych sprawdzających przygotowanie teoretyczne do przeprowadzenia eksperymentów (11,25% oceny końcowej z ćwiczeń) 2. ocena opracowania i dyskusji wyników zebranych podczas prowadzenia eksperymentów (11,25% oceny końcowej z		

	ćwiczeń) 3. sprawdzenie umiejętności rozwiązywania zadań (27,5%) 4. sprawdzenie wiedzy i umiejętności podczas egzaminu (50% oceny końcowej)
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna i laboratorium
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Praca zbiorowa: Inżynieria procesowa i aparatura przemysłu spożywczego (red. P. P. Lewicki), WNT, 1999. 2. Praca zbiorowa: Inżynieria i aparatura przemysłu spożywczego. cz. I. Ćwiczenia laboratoryjne (red. P. P. Lewicki i D. Witrowa-Rajchert), Wydawnictwo SGGW, 2002. 3. Praca zbiorowa: Inżynieria i aparatura przemysłu spożywczego. cz. II. Ćwiczenia obliczeniowe (red. P. P. Lewicki i D. Witrowa-Rajchert), Wydawnictwo SGGW, 2002. 4. Pawłow K. F., Romankow P. G., Noskow A. A.: Przykłady i zadania z zakresu aparatury i inżynierii chemicznej, WNT, 1988. 5. Koch R., Noworyta A.: Procesy mechaniczne w inżynierii chemicznej. WNT, Warszawa 1998 6. Gruda Z., Postolski J., Zamrażanie żywności, WNT, 1999	
UWAGI inne godziny kontaktowe nieujęte w pensum(konsultacje, sprawdziany) liczba godzin- 14	

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	150 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	3 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza – W1	zna i rozumie podstawowe procesy mechaniczne, wymiany ciepła oraz wymiany masy, wpływ warunków procesu na właściwości i jakość produktu oraz wpływ właściwości surowca na przebieg procesu jednostkowego	BZ_KW01	3
Wiedza – W2	zna i rozumie podstawowe procesy mechaniczne, wymiany ciepła oraz wymiany masy, wpływ warunków procesu na właściwości i jakość produktu oraz wpływ właściwości surowca na przebieg procesu jednostkowego	BZ_KW03	3
Wiedza – W3	zna i rozumie podstawowe procesy mechaniczne, wymiany ciepła oraz wymiany masy, wpływ warunków procesu na właściwości i jakość produktu oraz wpływ właściwości surowca na przebieg procesu jednostkowego	BZ_KW04	3
Umiejętności –U1	umie przeprowadzić eksperyment zgodnie z instrukcją i opracować zebrane wyniki	BZ_KU01	3
Umiejętności –U2	umie pracować w zespole, pełniąc w nim różne funkcje	BZ_KU06	3
Umiejętności –U3	umie zastosować wiedzę podstawową do rozwiązywania zadań z określonego zakresu	BZ_KU01	3

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy,

Nazwa zajęć:	Podstawy żywienia człowieka	ECTS	1
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Basics of human nutrition		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Bezpieczeństwo żywności		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: I	
Forma studiów: ☒ stacjonarne ☐ niestacjonarne	Status zajęć: ☐ podstawowe ☒ obowiązkowe ☒ kierunkowe ☐ do wyboru	Numer semestru: 4	☐ semestr zimowy ☒ semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: NOŻ-BZ1-S-04L-27

Koordynator zajęć:	dr hab. Agata Wawrzyniak, prof. SGGW		
Prowadzący zajęcia:	dr hab. Agata Wawrzyniak, prof. SGGW		
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka, Katedra Żywienia Człowieka		
Jednostka zlecająca:	Wydział Technologii Żywności		
Założenia, cele i opis zajęć:	Cel przedmiotu: Dostarczenie podstawowej wiedzy z zakresu żywienia człowieka, tj. omówienie głównych źródeł składników pokarmowych w racjach pokarmowych, wykorzystania składników pokarmowych z diety, zapotrzebowania organizmu na ww. składniki, ich roli w organizmie, objawów niedoborów i nadmiarów. Tematyka wykładów: Charakterystyka ogólna przedmiotu, rys historyczny nauki o żywieniu człowieka. Znaczenie żywienia dla zdrowia. Przemiana materii i energii u człowieka, metody jej pomiaru; wydatek i bilans energetyczny. Makroskładniki: białka, tłuszcze i węglowodany w żywieniu człowieka, ich podział, funkcje w organizmie, strawność i wartość odżywcza, przemiany pośrednie, normy żywienia i główne źródła w pożywieniu. Witaminy i składniki mineralne: podział, rola, objawy niedoborów i nadmiarów, normy żywienia i główne źródła w przeciętnej diecie. Wartość odżywcza oraz podział produktów na grupy, ich charakterystyka. Zasady racjonalnego żywienia.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	W – wykład, liczba godzin15 C - ćwiczenia audytoryjne, liczba godzin LC - ćwiczenia laboratoryjne, liczba godzin PC - ćwiczenia projektowe, liczba godzin TC - ćwiczenia terenowe, liczba godzin ZP - praktyki zawodowe, liczba godzin		
Metody dydaktyczne:	wykład		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Znajomość podstawowych reakcji chemicznych i biochemicznych w organizmie człowieka, znajomość budowy układu pokarmowego.		
Efekty uczenia się:	Wiedza: W1 – zna i rozumie rolę składników pokarmowych w funkcjonowaniu organizmu, w tym zapotrzebowanie organizmu na składniki odżywcze W2 – ma wiedzę o wartości energetycznej i odżywczej pożywienia, głównych źródłach składników odżywczych w diecie	Umiejętności: U1 – umie w zakresie podstawowym ocenić nieprawidłowości w spożyciu żywności, wskazać błędy	Kompetencje: K1- rozumie znaczenie wpływu żywienia człowieka na zdrowie
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	W1, W2, U1, K1–egzamin pisemny		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Egzamin pisemny, protokół ocen, które student uzyskał w ramach egzaminu		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Egzamin – 100%		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa SGGW		
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Gawęcki J. (red.) (2012): Żywnienie człowieka. Podstawy nauki o żywieniu. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa. 2. Jarosz M. (red.) (2017): Normy żywienia dla populacji Polski. Wyd. IŻŻ, Warszawa. 3. Kunachowicz H., Nadolna I., Iwanow K., Przygoda B. (2012): Wartość odżywcza wybranych produktów spożywczych i wybranych potraw. Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa.			
UWAGI inne godziny kontaktowe nieujęte w pensum(konsultacje, egzaminy), liczba godzin2			

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	30 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	0,5 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy ^{*)}
Wiedza –W1	zna i rozumie rolę składników pokarmowych w funkcjonowaniu organizmu, w tym zapotrzebowanie organizmu na składniki odżywcze	BZ_KW01	1
Wiedza – W2	ma wiedzę o wartości energetycznej i odżywczej pożywienia, głównych źródłach składników odżywczych w diecie	BZ_KW02	2
Umiejętności –U1	umie w zakresie podstawowym ocenić nieprawidłowości w spożyciu żywności, wskazać błędy	BZ_KU01	2
Kompetencje –K1	rozumie znaczenie wpływu żywienia człowieka na zdrowie	BZ_KK01	2

^{*)} - 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy,

Nazwa zajęć:	Podstawy badania i oceny weterynaryjnej zwierząt rzeźnych i mięsa	ECTS	3
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Fundamentals of veterinary examination and judgement of slaughter animals and meat		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Bezpieczeństwo żywności		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: I	
Forma studiów: ☒ stacjonarne ☐ niestacjonarne	Status zajęć: ☐ podstawowe ☒ obowiązkowe ☒ kierunkowe ☐ do wyboru	Numer semestru: 4	☐ semestr zimowy ☒ semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: NOŻ-BZ1-S-04L-28

Koordinator zajęć:	Dr Marek Nowicki		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Higieny Żywności i Ochrony Zdrowia Publicznego Instytutu Medycyny Weterynaryjnej		
Jednostka realizująca:	Instytut Medycyny Weterynaryjnej, Katedra Higieny Żywności i Ochrony Zdrowia Publicznego		
Jednostka zlecająca:	Wydział Technologii Żywności		
Założenia, cele i opis zajęć:	Cel przedmiotu: zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami teoretycznymi i praktycznymi dotyczącymi prowadzenia nadzoru weterynaryjnego i sanitarnego w gospodarce żywnościowej. Tematyka wykładów: Prawodawstwo weterynaryjne związane z badaniem i oceną sanitarno -weterynaryjną zwierząt rzeźnych i mięsa oraz Inspekcją Weterynaryjną. Zasady badania przed i poubojowego bydła, świń, cieląt, owiec i koni. Nadzór weterynaryjny nad punktami skupu zwierząt rzeźnych, spędami zwierząt oraz transportem. Przepisy prawne normujące badanie sanitarno-weterynaryjne mięsa i jego ocenę, znakowanie mięsa. Zadania Inspekcji Weterynaryjnej i lekarzy weterynarii w rzeźniach. Rozpoznawanie i ocena sanitarno-weterynaryjna przy odchyleniach jakościowych mięsa. Rozpoznawanie chorób pasożytniczych i ocena mięsa. Rozpoznawanie chorób prionowych i ocena mięsa. Podział i charakterystyka najważniejszych drobnoustrojów występujących w mięsie: diagnostyka laboratoryjna tych drobnoustrojów. Rozpoznawanie przed i poubojowe chorób zakaźnych zwierząt rzeźnych oraz ocena mięsa przy najważniejszych chorobach zakaźnych. Rozpoznawanie chorób wirusowych, bakteryjnych i pasożytniczych zwierząt łownych oraz ocena sanitarno-weterynaryjna dziczyzny. Tematyka ćwiczeń: Czynności administracyjne Inspekcji Weterynaryjnej w rzeźni. Badania uzupełniające: trichinoskopowe i mikrobiologiczne, inne badania uzupełniające (informacje wstępne). Badanie i ocena drobiu . Badanie i ocena mięsa królików i dziczyzny. Charakterystyka i rozpoznawanie najistotniejszych patogenów bakteryjnych. Badanie mikrobiologiczne mięsa. Rozpoznawanie i różnicowanie mięsa różnych gatunków zwierząt. Badanie parazytologiczne mięsa. Badanie na włośnię metodą kompresorową oraz metodą wytrawiania. Badanie parazytologiczne mięsa przy sarkocystozie, wągrzycy, motylicy wątrobowej, motylicze mięśniowej. Interpretacja wyników badań parazytologicznych .		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	W – wykład, liczba godzin15 C - ćwiczenia audytoryjne, liczba godzin LC - ćwiczenia laboratoryjne, liczba godzin15 PC - ćwiczenia projektowe, liczba godzin TC - ćwiczenia terenowe, liczba godzin ZP - praktyki zawodowe, liczba godzin		
Metody dydaktyczne:	Wykłady, prezentacje, dyskusje, zajęcia praktyczne		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Brak		
Efekty uczenia się:	Wiedza: W1- student zna podstawowe akty prawne w zakresie jakości zdrowotnej i handlowej materiałów paszowych W2 – student zna rolę Inspekcji Weterynaryjnej w zakresie nadzoru nad produkcją żywności pochodzenia zwierzęcego W3 - student zna ogólne zasady kontroli sanitarno- weterynaryjnej zwierząt rzeźnych i mięsa	Umiejętności: U1 - student potrafi wymienić metody stosowane w badaniu i ocenie sanitarno-weterynaryjnej zwierząt, mięsa, mleka i jaj	Kompetencje: K1 - student ma świadomość znaczenia zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję bezpiecznej zdrowotnie żywności pochodzenia zwierzęcego
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	W1, W2, W3, U1, K1 -kolokwia i egzamin		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Treść pytań egzaminacyjnych z oceną		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Kolokwia 50% Egzamin pisemny:50%		
Miejsce realizacji zajęć:	Sale dydaktyczne SGGW		

Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Prost E. K. 2006.: Zwierzęta rzeźne i mięso – ocena i higiena. Wyd. Lubelskie towarzystwo Naukowe. 2. Tropilo J., Kiszczak L. 2007.: Badanie i ocena sanitarno-weterynaryjna zwierząt łownych i dzicyzny. Wyd. Wieś Jutra. 3. Tropilo J., Kiszczak L., Jaworek D. 1994.: Higiena zwierząt rzeźnych i mięsa. Ćwiczenia laboratoryjne i terenowe. Wyd. SGGW. 4. Odpowiednie przepisy UE i krajowe 5. Wilson W. G. 2005.: Wilson's Practical Meat Inspection.VII Edition, Blackwell Publishing. 6. Grist A. 2005.: Bovine Meat Inspection. Nottingham University Press. 7. Grist A. 2004.: Poultry Inspection. Anatomy, physiology and disease conditions. Nottingham University Press.
UWAGI inne godziny kontaktowe nieujęte w pensum(konsultacje, egzaminy), liczba godzin 6

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	75 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	1,5 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza –W1	student zna podstawowe akty prawne w zakresie jakości zdrowotnej i handlowej materiałów paszowych oraz bezpieczeństwa i jakości żywności	BZ_KW06	1
		BZ_KW08	1
Wiedza – W2	student zna rolę Inspekcji Weterynaryjnej w zakresie nadzoru nad produkcją żywności pochodzenia zwierzęcego	BZ_KW05	1
		BZ_KW06	1
		BZ_KW07	1
		BZ_KW08	1
Wiedza – W2	student zna ogólne zasady kontroli sanitarno- weterynaryjnej zwierząt rzeźnych i mięsa	BZ_KW05	2
		BZ_KW06	2
		BZ_KW07	2
		BZ_KW08	2
Umiejętności –U1	student potrafi wymienić i zna zasady stosowania metodwykorzystywanych w badaniu i ocenie sanitarno-weterynaryjnej zwierząt i żywności zwierzęcego pochodzenia.	BZ_KU01	1
		BZ_KU02	1
		BZ_KU03	1
		BZ_KU05	1
Kompetencje –K1	student ma świadomość znaczenia zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję bezpiecznej zdrowotnie żywności pochodzenia zwierzęcego	BZ_KK01	2
		BZ_KK02	2

*)3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący,1 – podstawowy,

Nazwa zajęć:	Patogenne zmiany surowców roślinnych	ECTS	5
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Pathogenic lesions of plant raw materials		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Bezpieczeństwo żywności		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: I	
Forma studiów: ☒ stacjonarne ☐ niestacjonarne	Status zajęć: ☐ podstawowe ☒ obowiązkowe ☒ kierunkowe ☐ do wyboru	Numer semestru: 4	☐ semestr zimowy ☒ semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: NOŻ-BZ1-S-04L-29

Koordynator zajęć:	dr hab. Małgorzata Schollenberger, prof. SGGW		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Ochrony Roślin Instytutu Nauk Ogrodniczych		
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk Ogrodniczych, Katedra Ochrony Roślin		
Jednostka zlecająca:	Wydział Technologii Żywności		
Założenia, cele i opis zajęć:	Cele przedmiotu: Zapoznanie studentów z chorobami roślin oraz ich rolą i znaczeniem w życiu i gospodarce człowieka. Charakterystyka etiologiczna grup patogenów roślin. Etapy rozwoju infekcyjnego procesu chorobowego. Patogeneza i fizjopatologia. Epidemiologia chorób roślin. Zasady integrowanej ochrony roślin. Tematyka wykładów: typy objawów chorobowych, cechy patogenów, charakterystyka wirusów i wiroidów sprawców chorób roślin, charakterystyka fitoplazm i bakterii fitopatogenicznych oraz eukariotycznych patogenów roślin. Omówienie faz infekcyjnego procesu chorobowego, w tym udział enzymów i toksyn w patogenezie. Epidemiologia chorób roślin. Zasady integrowanej ochrony roślin. Tematyka ćwiczeń laboratoryjnych: prezentacja wybranych chorób występujących na uprawach rolniczych (okopowe, zboża) i ogrodniczych (owoce, warzywa) powodowanych przez patogeny z różnych grup taksonomicznych.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	W –wykład, liczba godzin 30 C - ćwiczenia audytoryjne, liczba godzin LC - ćwiczenia laboratoryjne, liczba godzin 30 PC - ćwiczenia projektowe, liczba godzin TC - ćwiczenia terenowe,liczba godzin ZP - praktyki zawodowe,liczba godzin		
Metody dydaktyczne:	Prezentacje multimedialne, praca z mikroskopem, dyskusja		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Student posiada wiedzę z zakresu anatomii roślin, ich rozmnażania i funkcji życiowych roślin.		
Efekty uczenia się:	Wiedza: W1- z zakresu potencjalnych zagrożeń dla konsumentów wynikających z występowania chorób infekcyjnych W2- dotycząca zagrożeń związanych z biosyntezą i akumulacją toksyn produkowanych przez niektóre patogeny W3- z zakresu potencjalnych zagrożeń przy niewłaściwie prowadzonej ochronie roślin	Umiejętności: U1- diagnozowania chorób roślin na podstawie objawów i oznak etiologicznych U2- wykorzystania wiedzy z etiologii, epidemiologii i ekologii patogenów do określenia stopnia ryzyka zarówno dla uprawy jak i jakości surowca	Kompetencje: K1- poczucie odpowiedzialności za kompetentną ocenę surowca roślinnego
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	U1, U2, K1 - kolokwia na ćwiczeniach W1-W3 - egzamin pisemny		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Imienna karta oceny studenta, okresowe prace pisemne, pytania egzaminacyjne z oceną		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Na ocenę końcową składa się ocena z kolokwium na ćwiczeniach 50% oraz ocena z egzaminu pisemnego 50%. Warunkiem zaliczenia przedmiotu są pozytywne oceny z ćwiczeń i egzaminu.		
Miejsce realizacji zajęć:	Sale dydaktyczne SGGW		
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Paduch-Cichal E. i in. 2010: Fitopatologia szczegółowa. Choroby roślin ogrodniczych. Wydawnictwo SGGW. 2. Kryczyński S., Weber Z. (red.) 2010: Fitopatologia tom1. Podstawy fitopatologii. PWRiL, Poznań. 3. Kryczyński S., Weber Z. (red.) 2011: Fitopatologia tom 2. Choroby roślin uprawnych. PWRiL, Poznań. 4. Marcinkowska J. 2004: Oznaczanie rodzajów grzybów ważnych w patologii roślin. Fundacja Rozwój SGGW, Warszawa. 5. Marcinkowska J. 2012: Oznaczanie rodzajów grzybów sensu lato ważnych w fitopatologii. PWRiL, Warszawa. 6. Aktualne programy ochrony roślin ogrodniczych.			
UWAGI inne godziny kontaktowe nieujęte w pensum(konsultacje, egzaminy), liczba godzin 6			

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	150 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	2,5 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy ^{*)}
Wiedza –W1	z zakresu potencjalnych zagrożeń dla konsumentów wynikających z występowania chorób infekcyjnych	BZ_KW04	2
Wiedza – W2	dotycząca zagrożeń związanych z biosyntezą i akumulacją toksyn produkowanych przez niektóre patogeny	BZ_KW07	3
Wiedza – W3	z zakresu potencjalnych zagrożeń przy niewłaściwie prowadzonej ochronie roślin	BZ_KW07	2
Umiejętności –U1	diagnozowania chorób roślin na podstawie objawów i oznak etiologicznych	BZ_KU01	2
Umiejętności –U2	wykorzystania wiedzy z etiologii, epidemiologii i ekologii patogenów do określenia stopnia ryzyka zarówno dla uprawy jak i jakości surowca	BZ_KU02	2
Kompetencje –K1	poczucie odpowiedzialności za kompetentną ocenę surowca roślinnego	BZ_KK02	2

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy,