

Nazwa zajęć:	Modyfikowanie surowców pochodzenia zwierzęcego	ECTS	1
Nazwa zajęć w j. angielskim:	The modification of nutritive value of animal products		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Technologia żywności i żywienie człowieka		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: II	
Forma studiów: <input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input checked="" type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 2	<input checked="" type="checkbox"/> semestr zimowy <input type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: NOŻ-TZ2-S-02Z-12-09

Koordynator zajęć:	Dr inż. Kamila Puppel		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Hodowli Zwierząt Instytutu Nauk o Zwierzętach		
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk o Zwierzętach, Katedra Hodowli Zwierząt		
Jednostka zlecająca:	Wydział Technologii Żywności		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Cel przedmiotu: Przedstawienie aktualnych zagadnień z zakresu modyfikowania wartości odżywczej produktów pochodzenia zwierzęcego</p> <p>Tematyka wykładów: Czynniki genetyczne, biologiczne i środowiskowe pozwalające modyfikować wartość odżywczą i zawartość składników bioaktywnych w mięsie, mleku i jajach (genotyp, wiek, płeć, warunki utrzymania). Sposoby żywienia (diety wzbogacone, pastwisko, żywienie restrykcyjne) modyfikujące wartość odżywczą i podnoszące walory zdrowotne (profil kwasów tłuszczowych, związki mineralne, witaminy) oraz właściwości fizykochemiczne (wodochłonność, barwa itp.) produktów zwierzęcych z uwzględnieniem różnic w procesach metabolicznych zachodzących w przewodzie pokarmowym i gruczole mlekowym u przeżuwaczy i zwierząt monogastrycznych.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	W – wykład, liczba godzin 15		
Metody dydaktyczne:	Wykład, prezentacja, dyskusja		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	brak		
Efekty uczenia się:	<p>Wiedza:</p> <p>W1 - zna i rozumie znaczenie modyfikowanych produktów pochodzenia zwierzęcego w żywieniu człowieka i zwierząt; zna korzystne związki bioaktywne i pojęcie żywności funkcjonalnej</p>	<p>Umiejętności:</p> <p>U1 - potrafi wymienić i wyjaśnić działanie czynników pozwalających na modyfikację wartości odżywczej i zdrowotnej produktów zwierzęcych z uwzględnieniem różnic gatunkowych</p>	<p>Kompetencje:</p> <p>K1 - jest gotów do prowadzenia działalności zawodowej w sposób odpowiedzialny społecznie</p>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	W1, U1, K1 – zaliczenie pisemne		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Zaliczenie pisemne		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Zaliczenie pisemne – 100%		
Miejsce realizacji zajęć:	Sale dydaktyczne SGGW		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	<p>Czasopisma branżowe: <i>Journal of the Science of Food and Agriculture, Journal of Dairy Science, Journal of Food Science, Annals of Warsaw University of Life Sciences - SGGW. Animal Science, The Journal of Animal & Plant Sciences, International Dairy Journal, Meat Science, Animal Science</i></p>		
UWAGI	inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje, zaliczenie), liczba godzin 1		

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:	25 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	znaczenie modyfikowanych produktów pochodzenia zwierzęcego w żywieniu człowieka i zwierząt i korzystne związki bioaktywne i pojęcie żywności funkcjonalnej	TZ2_KW04	1
Umiejętności – U1	wymienić i wyjaśnić działanie czynników pozwalających na modyfikację wartości odżywczej i zdrowotnej produktów zwierzęcych z uwzględnieniem różnic gatunkowych	TZ2_KU05	1
Kompetencje – K1	do prowadzenia działalności zawodowej w sposób odpowiedzialny społecznie	TZ2_KK02	1

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,

Nazwa zajęć:	Modyfikowanie surowców pochodzenia zwierzęcego	ECTS	1
Nazwa zajęć w j. angielskim:	The modification of nutritive value of animal products		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Technologia żywności i żywieniec człowieka		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: II	
Forma studiów: <input type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: NOŻ-T22-Z-02L-12-5

Koordynator zajęć:	Dr inż. Kamila Puppel		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Hodowli Zwierząt Instytutu Nauk o Zwierzętach		
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk o Zwierzętach, Katedra Hodowli Zwierząt		
Jednostka zlecająca:	Wydział Technologii Żywności		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Cel przedmiotu: Przedstawienie aktualnych zagadnień z zakresu modyfikowania wartości odżywczej produktów pochodzenia zwierzęcego</p> <p>Tematyka wykładów: Czynniki genetyczne, biologiczne i środowiskowe pozwalające modyfikować wartość odżywczą i zawartość składników bioaktywnych w mięsie, mleku i jajach (genotyp, wiek, płeć, warunki utrzymania). Sposoby żywienia (diety wzbogacone, pastwisko, żywienie restrykcyjne) modyfikujące wartość odżywczą i podnoszące walory zdrowotne (profil kwasów tłuszczowych, związki mineralne, witaminy) oraz właściwości fizykochemiczne (wodochłonność, barwa itp.) produktów zwierzęcych z uwzględnieniem różnic w procesach metabolicznych zachodzących w przewodzie pokarmowym i gruczole mlekowym u przeżuwaczy i zwierząt monogastrycznych.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	W – wykład, liczba godzin 10		
Metody dydaktyczne:	Wykład, prezentacja, dyskusja		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	brak		
Efekty uczenia się:	Wiedza: W1 - zna i rozumie znaczenie modyfikowanych produktów pochodzenia zwierzęcego w żywieniu człowieka i zwierząt; korzystne związki bioaktywne i pojęcie żywności funkcjonalnej	Umiejętności: U1 - potrafi wymienić i wyjaśnić działanie czynników pozwalających na modyfikację wartości odżywczej i zdrowotnej produktów zwierzęcych z uwzględnieniem różnic gatunkowych	Kompetencje: K1 - jest gotów do prowadzenia działalności zawodowej w sposób odpowiedzialny społecznie
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	W1, U1, K1 – zaliczenie pisemne na ocenę		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Zaliczenie pisemne		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Zaliczenie pisemne – 100%		
Miejsce realizacji zajęć:	Sale dydaktyczne SGGW		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	Czasopisma branżowe: <i>Journal of the Science of Food and Agriculture, Journal of Dairy Science, Journal of Food Science, Annals of Warsaw University of Life Sciences - SGGW. Animal Science, The Journal of Animal & Plant Sciences, International Dairy Journal, Meat Science, Animal Science</i>		
UWAGI	inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje, zaliczenie), liczba godzin 1		

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:	25 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	znaczenie modyfikowanych produktów pochodzenia zwierzęcego w żywieniu człowieka i zwierząt i korzystne związki bioaktywne i pojęcie żywności funkcjonalnej	TZ2_KW04	1
Umiejętności – U1	wymienić i wyjaśnić działanie czynników pozwalających na modyfikację wartości odżywczej i zdrowotnej produktów zwierzęcych z uwzględnieniem różnic gatunkowych	TZ2_KU05	1
Kompetencje – K1	do prowadzenia działalności zawodowej w sposób odpowiedzialny społecznie	TZ2_KK02	1

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,