

Rok akademicki:		Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	
-----------------	--	--------------------	--	-------------------	--

Nazwa przedmiotu:	Modyfikowanie surowców pochodzenia zwierzęcego			ECTS	1
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	The modification of nutritive value of animal products				
Kierunek studiów:	Technologia żywności i żywienia				
Koordinator przedmiotu:	Dr hab. Aurelia Radzik-Rant (prof. SGGW)				
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Szczegółowej Hodowli Zwierząt				
Jednostka realizująca:	Wydział Nauk o Zwierzętach, Katedra Szczegółowej Hodowli Zwierząt				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Nauk o Żywności				
Status przedmiotu:	a) przedmiot fakultatywny	b) stopień II rok I	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	semestr zimowy	jęz. wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Aktualne zagadnienia z zakresu modyfikowania wartości odżywczej produktów pochodzenia zwierzęcego poprzez: <ul style="list-style-type: none"> wykorzystanie czynników genetycznych i biologicznych oraz czynnika żywieniowego modyfikowanie technologiczne w produkty finalne o zamierzonej wartości odżywczej i zdrowotnej 				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład: liczba godzin 15; b) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 0;				
Metody dydaktyczne:	Wykład, prezentacja				
Pełny opis przedmiotu:	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 gruczołach mlekowych u przeżuwaczy i zwierząt monogastrycznych. Technologiczne modyfikacje surowców zwierzęcych (wzbogacanie, probiotyki, prebiotyki, hydrolizaty białkowe, itp.) w produkty finalne o zamierzonej wartości odżywczej i zdrowotnej zgodnej z zaleceniami, a często wymaganiami żywieniowymi różnych grup ludności. Aktualne problemy na rynku produktów zwierzęcych wpływające na ich jakość i wartość odżywczą.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	brak				
Założenia wstępne:	Ogólna wiedza z zakresu biologii zwierząt gospodarskich i produkcji żywności				
Efekty kształcenia:	01 - określa znaczenie modyfikowanych produktów pochodzenia zwierzęcego w żywieniu człowieka i zwierząt – zna korzystne związki bioaktywne i pojęcie żywności funkcjonalnej 02 - wymienia i zna działanie czynników pozwalających na modyfikację wartości odżywczej i zdrowotnej produktów zwierzęcych z uwzględnieniem różnic gatunkowych		03 - ma świadomość potrzeby produkcji żywności o podwyższonych walorach zdrowotnych		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01-03– kolokwium wykładowe				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	prace pisemne				

Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	kolokwium wykładowe - 100%,
Miejsce realizacji zajęć:	sale wykładowe,
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Świdzki R. (red), Żywność wygodna i żywność funkcjonalna. Wyd. Nauk - Tech. Warszawa, 1999 2. Kuchanowicz H., Nadolna J., Przygoda B., Iwanow K., Tabele składu i wartości odżywczej żywności. Wyd. PZWL, Warszawa, 2005 3. Radzik-Rant A., Modyfikowanie Zawartości kwasów tłuszczowych w tkance mięśniowej jagniąt poprzez wzbogacanie diety olejami różnego pochodzenia. Rozprawy Naukowe i Monografie. Wyd. SGGW, Warszawa, 2005 4. Nałęcz-Tarwacka T., Wpływ wybranych czynników na zawartość funkcjonalnych składników tłuszczu mleka krów. Rozprawy Naukowe i Monografie. Wyd. SGGW, Warszawa, 2006 5. Jurczak M., Towaroznawstwo produktów zwierzęcych. Ocena jakości mięsa. Wyd. SGGW II, Warszawa, 2004 6. Jurczak M., Mleko, pozyskiwanie, badanie, przerób. Wyd. SGGW IV, 2003 7. Grabowski T., Kijowski J., Mięso i przetwory drobiowe. Wyd. Nauk - Tech., Warszawa, 2004 8. Trziszka T., Jajczarstwo. Wyd. AR Wrocław, 2000 	
UWAGI: brak	

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	określa znaczenie modyfikowanych produktów pochodzenia zwierzęcego w żywieniu człowieka i zwierząt – zna korzystne związki bioaktywne i pojęcie żywności funkcjonalnej	K_W03
02	wymienia i zna działanie czynników pozwalających na modyfikację wartości odżywczej i zdrowotnej produktów zwierzęcych z uwzględnieniem różnic gatunkowych	K_U06
03	ma świadomość potrzeby produkcji żywności o podwyższonych walorach zdrowotnych	K_K01
04		
05		