

Kod przedmiotu: .....

Pozycja planu: C.9

## 1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

### A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu	<b>Towaroznawstwo surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego</b>
Kierunek studiów	Inspekcja Weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt Katedra Nauk o Zwierzętach Pracownia Oceny Surowców Zwierzęcych
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy	prof. dr hab. inż. Grażyna Michalska prof. dr hab. inż. Jerzy Nowachowicz dr inż. Przemysław Wasilewski
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

### B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
IV	30/2		15/1				5

## 2. EFEKTY KSZTAŁCENIA (wg KRK)

Lp.	Opis efektów kształcenia	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu) <sup>1</sup>
<b>WIEDZA</b>			
W1	Zna technologie produkcji, przechowywania i uszlachetniania surowców pochodzenia zwierzęcego.	K_W05	P6S_WG
W2	Zna prawne i organizacyjne aspekty dotyczące surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego.	K_W07	P6S_WG
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>			
U1	Potrafi ocenić kompleksowo dobrostan zwierząt oraz wskazać działania zapewniające dostosowanie ocenianych kryteriów do obowiązujących regulacji prawnych.	K_U03	P6S_UW
U2	Potrafi sprawować nadzór sanitarno-weterynaryjny nad podmiotami zajmującymi się pozyskiwaniem i przetwarzaniem surowców pochodzenia zwierzęcego oraz produkcją, obrotem i wykorzystaniem surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego.	K_U09	P6S_UW
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>			
K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy	K_K01	P6S_KK

	zawodowej.		
K2	Jest gotów do podjęcia pracy w sektorze rolnictwa, produkcji żywności pochodzenia zwierzęcego.	K_K03	P6S_KO

### 3. METODY DYDAKTYCZNE

wykład multimedialny, ćwiczenia laboratoryjne
---

### 4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

kolokwia, egzamin pisemny
---------------------------

### 5. TREŚCI KSZTAŁCENIA

Wykłady	Pojęcia i regulacje prawne z towaroznawstwa. Źródła i klasyfikacja produktów spożywczych. Definicje i składniki żywności. Substancje dodatkowe, zanieczyszczenia i skażenia żywności. Surowce pochodzenia zwierzęcego produkowane w kraju i na świecie. Towaroznawcza charakterystyka tkanki mięśniowej i tłuszczowej. Towaroznawstwo tuszek i elementów drobiowych. Przetwórstwo mięsa. Towaroznawstwo przetworów mięsnych i tłuszczów surowych. Towaroznawcza charakterystyka mleka surowego. Przetwórstwo mleka i ocena towaroznawcza przetworów mlecznych. Charakterystyka towaroznawcza jaj i przetworów produkowanych z jaj. Towaroznawcza ocena ryb i produktów rybnych. Towaroznawcza charakterystyka skór surowych, wełny i pierza oraz ich przetwórstwo.
Ćwiczenia	Wykorzystanie surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego w żywieniu człowieka. Zasady oceny przyżyciowej i poubojowej zwierząt rzeźnych. Zasady skupu i klasyfikacja trzody chlewnej, bydła, owiec i koni. Obrót zwierząt rzeźnych w aspekcie ich dobrostanu. Ubój zwierząt rzeźnych i drobiu oraz postępowanie poubojowe. Klasyfikacja poubojowa tusz zwierząt rzeźnych. Technologiczny rozbiór tusz zwierząt rzeźnych. Uboczne artykuły poubojowe. Ocena towaroznawcza mięsa kulinarnego i przerobowego. Fizykochemiczna ocena jakości mięsa. Organoleptyczna ocena jakości mięsa. Wady jakości mięsa. Ocena towaroznawcza miodu i produktów pszczelarskich. Towaroznawstwo żywności funkcjonalnej pochodzenia zwierzęcego.

### 6. METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

(dla każdego efektu kształcenia umieszczonego na liście efektów kształcenia powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt kształcenia	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	.....
W1		x				
W2		x				
U1			x			
U2			x			
K1			x			
K2			x			

### 7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> <li>Litwińczuk Z., 2012, Towaroznawstwo surowców i produktów zwierzęcych z podstawami przetwórstwa. PWRiL Warszawa, ss. 574.</li> <li>Litwińczuk A., Litwińczuk Z., Barłowska J., Florek M., 2004, Surowce zwierzęce ocena i wykorzystanie. PWRiL Warszawa, ss. 512.</li> <li>Świdorski F., Waszkiewicz-Robak B., 2010, Towaroznawstwo żywności przetworzonej z elementami technologii. Wyd. SGGW Warszawa, ss. 616.</li> </ol>
-----------------------	--

Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Litwińczuk Z., 2011, Metody oceny towaroznawczej surowców i produktów zwierzęcych. Wyd. UP Lublin, ss. 246.</li><li>2. Pisula A., Pospiech E., 2011, Mięso - podstawy nauki i technologii. Wyd. SGGW Warszawa, ss. 519.</li><li>3. Prost. E.K. 2006, Zwierzęta rzeźne i mięso - ocena i higiena. Lubelskie Towarzystwo Naukowe Lublin, ss. 431.</li></ol>
--------------------------	--

#### **8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS**

Aktywność studenta	Obciążenie studenta – Liczba godzin
Udział w zajęciach dydaktycznych wskazanych w pkt. 2.2	45
Konsultacje	20
Przygotowanie do zajęć	30
Studiowanie literatury	25
Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	30
Łączny nakład pracy studenta	150
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>5</b>

\* ostateczna liczba punktów ECTS

<sup>1</sup> w przypadku jeśli w mocy pozostaje opis efektów kształcenia opracowany na podstawie rozporządzenia MNiSW z dnia 2 listopada 2011 r. w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji należy odnieść do efektów kształcenia dla właściwego obszaru / obszarów, określonych ww. rozporządzeniem MNiSW