



## KARTA MODUŁU (sylabus)

1. Nazwa modułu: <b>SUROWCE POCHODZENIA ZWIERZĘCEGO WYKORZYSTYWANE W PRZETWÓRSTWIE SPOŻYWCZYM</b>		2. punkty ECTS
		<b>2</b>
		3. kod ECTS
		<b>S/N2DIET-O-SROZW-I</b>
4. Kierunek studiów: <b>Dietetyka</b>	5. Ścieżka kształcenia: -	
6. Semestr studiów: I	7. Stopień: <b>studia II stopnia</b>	
8. Forma studiów: <b>studia stacjonarne/niestacjonarne</b>	9. Język wykładowy: <b>polski</b>	
10. Status modułu: <b>obowiązkowy</b>	11. Sposób zaliczenia: <b>zaliczenie</b>	
12. Grupa: <b>moduł obligatoryjny z zakresu kształcenia kierunkowego</b>		
13. Forma zajęć	14. Metody dydaktyczne	15. Sposób realizacji zajęć
<b>wykład</b>	<b>wykład z prezentacją multimedialną/ wykład konwersatoryjny</b>	<b>zajęcia prowadzone w salach dydaktycznych z udziałem praktyków lub przedstawicieli z otoczenia społeczno-gospodarczego</b>
<b>ćwiczenia audytoryjne</b>	<b>ćwiczenia audytoryjne: analiza przypadków/ analiza tekstów z dyskusją</b>	<b>zajęcia prowadzone w salach dydaktycznych z udziałem praktyków lub przedstawicieli z otoczenia społeczno-gospodarczego</b>
16. Cele i zadania modułu:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zapoznanie studentów z rodzajami surowców pochodzenia zwierzęcego sposobami ich pozyskiwania oraz wykorzystania w przemyśle rolno-spożywczym.</li> <li>2. Studenci nabędą również wiedzę o przemianach surowców pochodzenia zwierzęcego podczas ich wytwarzania, przetwarzania i przechowywania.</li> </ol>		
17. Wymagania formalne:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obecność na zajęciach organizowanych w formie wykładów i ćwiczeń audytoryjnych [uczestnicy projektu dofinansowanego ze środków UE pn. <i>Modyfikacja programu studiów II stopnia na kierunku Dietetyka w Wyższej Szkole Inżynierii i zdrowia</i>].</li> </ol>		
18. Wymagania wstępne:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usystematyzowana wiedza z zakresu towaroznawstwa oraz chemii żywności.</li> </ol>		
lp.	<b>W - wykład / K - konwersatorium:</b>	
<b>W1</b>	Wprowadzenie do modułu – rodzaje i charakterystyka surowców pochodzenia zwierzęcego wykorzystywanych w konsumpcji i przetwórstwie spożywczym. Elementarne wymagania dla odzwierzęcych surowców używanych w konsumpcji i przetwórstwie spożywczym.	
<b>W2</b>	Charakterystyka podstawowych operacji i procesów zmierzających do utrwalania surowców pochodzenia zwierzęcego wykorzystywanych w konsumpcji i przetwórstwie spożywczym.	
<b>W3</b>	Warunki magazynowania surowców pochodzenia zwierzęcego. Metody zapobiegania przed stratami surowców. Zmiany w surowcach pochodzenia zwierzęcego spowodowane nieprawidłowymi warunkami magazynowania.	
<b>W4</b>	Charakterystyka metod organoleptycznych i sensorycznych wykorzystywanych w procesie oceny jakości surowców pochodzenia zwierzęcego.	
<b>W5</b>	Charakterystyka metod i technik analitycznych wykorzystywanych w procesie oceny jakości i	



	bezpieczeństwa surowców pochodzenia zwierzęcego wykorzystywanych w przetwórstwie spożywczym.
<b>W6</b>	Surowce pochodzenia zwierzęcego w trendzie zero waste.
lp.	<b>C - ćwiczenia:</b>
<b>C1</b>	Charakterystyka surowców pochodzenia zwierzęcego - z uboju zwierząt rzeźnych [wieprzowina, wołowina, baranina].
<b>C2</b>	Charakterystyka surowców pochodzenia zwierzęcego - drób i ryby.
<b>C3</b>	Charakterystyka surowców pochodzenia zwierzęcego – tłuszcze zwierzęce.
<b>C4</b>	Charakterystyka surowców pochodzenia zwierzęcego - mleko.
<b>C5</b>	Charakterystyka surowców pochodzenia zwierzęcego - jaja.
<b>C6</b>	Charakterystyka surowców pochodzenia zwierzęcego - miód.
<b>C7</b>	Charakterystyka surowców pomocniczych pochodzenia zwierzęcego wykorzystywanych w przetwórstwie spożywczym.
20. Zakładane efekty uczenia się:	
<b>Wiedza:</b> zbiór opisów, faktów, zasad, teorii i praktyk, przyswojonych w procesie uczenia się, odnoszących się do dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej	
Nr efektu	<b>Efekt uczenia się - WIEDZA</b>
	Student, który zaliczył moduł:
<b>01</b>	zna i charakteryzuje poszczególne grupy surowców pochodzenia zwierzęcego mających zastosowanie w konsumpcji i przetwórstwie spożywczym.
<b>02</b>	zna i charakteryzuje dostępne metody i techniki utrwalania i magazynowania surowców pochodzenia zwierzęcego mających zastosowanie w konsumpcji i przetwórstwie spożywczym.
<b>03</b>	zna i charakteryzuje poznane dostępne metody i techniki oceny jakości i bezpieczeństwa surowców pochodzenia zwierzęcego mających zastosowanie w konsumpcji i przetwórstwie spożywczym.
<b>Umiejętności:</b> zdolność wykonywania zadań i rozwiązywania problemów właściwych dla dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej	
Nr efektu	<b>Efekt uczenia się - UMIEJĘTNOŚCI</b>
	Student, który zaliczył moduł:
<b>04</b>	na podstawie nabytej wiedzy potrafi w sposób jasny i zrozumiały scharakteryzować właściwości wybranych surowców pochodzenia zwierzęcego, jak również ich przydatność w konsumpcji i przetwórstwie spożywczym.
<b>05</b>	na podstawie nabytej wiedzy potrafi w sposób jasny i zrozumiały dokonać analizy i zinterpretować zjawiska jakie zachodzą w procesie wytwarzania i przechowywania surowców pochodzenia zwierzęcego.
<b>Kompetencje społeczne:</b> zdolność do kształtowania własnego rozwoju oraz autonomicznego i odpowiedzialnego uczestnictwa w życiu zawodowym i społecznym, z uwzględnieniem etycznego kontekstu własnego postępowania	
Nr efektu	<b>Efekt uczenia się - KOMPETENCJE</b>
	Student, który zaliczył moduł:
<b>06</b>	ma świadomość stałego postępu przetwórstwa surowców pochodzenia zwierzęcego oraz wyraża gotowość do ustawicznego pogłębiania swojej wiedzy.
20a. Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się:	
Nr efektu modułowego	Symbol EKK
<b>01</b>	KK2P_W09
<b>02</b>	KK2P_W10
<b>03</b>	KK2P_W10
<b>04</b>	KK2P_U09
<b>05</b>	KK2P_U09
<b>06</b>	KK2P_K01



21. Sposoby oceny:

F – formująca:

F7-obecność na zajęciach prowadzonych z udziałem praktyków lub przedstawicieli z otoczenia społeczno-gospodarczego

P – podsumowująca:

P4-zaliczenie na ocenę [dotyczy treści programowych realizowanych w ramach wszystkich przewidzianych form kształcenia]

22. Sposób weryfikacji efektów uczenia się:

Nr efektu	Treści programowe	Sposób oceny
01	W1-W6, C1-C7	F7, P4
02	W1-W6, C1-C7	F7, P4
03	W1-W6, C1-C7	F7, P4
04	W1-W6, C1-C7	F7, P4
05	W1-W6, C1-C7	F7, P4
06	W1-W6, C1-C7	F7, P4

23. Warunek zaliczenia modułu:

Warunkiem dopuszczenia do zaliczenia pisemnego na ocenę jest posiadanie obecności na zajęciach organizowanych z udziałem praktyków lub przedstawicieli z otoczenia społeczno-gospodarczego, na zasadach określonych w odpowiednich regulaminach.

Obowiązująca skala ocen z zaliczenia pisemnego to:

Dostateczny	Dostateczny plus	Dobry	Dobry plus	Bardzo dobry
co najmniej 50%	co najmniej 60%	co najmniej 70%	co najmniej 80%	co najmniej 90%

24. Całkowity nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów uczenia się w godzinach oraz punktach ECTS:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:	stacjonarne	niestacjonarne
- udział w wykładach [tradycyjna forma]	12	12
- udział w ćwiczeniach audytoryjnych/ warsztatowych	12	12
RAZEM	24	24
2. Praca własna studenta dzielona na czas na (przykładowe formy pracy studenta):	stacjonarne	niestacjonarne
- samodzielne studiowanie tematyki zajęć/przygotowanie się do zajęć	26	26
- przygotowanie się do zaliczenia/ egzaminu		
- wykonanie prac zaliczeniowych (projektów, referatów, prezentacji etc.)		
RAZEM	26	26
godziny kontaktowe + praca własna studenta OGÓŁEM	50	50

Ogółem stacjonarne	Ogółem niestacjonarne	stacjonarne	niestacjonarne
50 h	50 h	2 ECTS	
- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego		0,96 ETCS	0,96 ETCS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy		1,04 ECTS	1,04 ECTS

25. Wykaz literatury podstawowej (wykorzystywana podczas zajęć i studiowana samodzielnie przez studenta)

1. Litwińczuk Z. (red.), Metody oceny towaroznawczej surowców i produktów zwierzęcych, Lublin 2011.

2. Litwińczuk Z. (red.), Towaroznawstwo surowców i produktów zwierzęcych, Warszawa 2012.

3. Słowiński M. (red.), Wybrane zagadnienia z technologii żywności pochodzenia zwierzęcego i podstaw gastronomii, Warszawa, 2014.

4. Żuchowski I. (red.), Przetwórstwo surowców pochodzenia zwierzęcego, Łomża 2023.

26. Wykaz literatury uzupełniającej:

1. Sikorski Z.E., Skład, przemiany i właściwości żywności, Warszawa 2000.

2. Olszewski A., Technologia przetwórstwa mięsa, Warszawa 2008.

3. Szulc T., Tajemnice mleka, Wrocław 2012.

4. Skrypt dydaktyczny do zajęć opracowany w ramach projektu pn. Modyfikacja programu studiów II stopnia na kierunku Dietetyka w Wyższej Szkole Inżynierii i Zdrowia.