

## KARTA MODUŁU 2021/2022

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE							
<b>PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA IM. WITELONA W LEGNICY WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU I KULTURZE FIZYCZNEJ</b>							
<b>Kierunek studiów:</b>	<b>Dietetyka</b>						
<b>Poziom studiów:</b>	<b>I stopień</b>						
<b>Profil studiów:</b>	<b>praktyczny</b>						
<b>Forma studiów:</b>	<b>stacjonarne</b>						
Nazwa modułu:	<b>Surowce i dodatki do żywności</b>						
Rodzaj modułu:	<b>Obowiązkowy</b>						
<b>Język wykładowy:</b>	<b>Język polski</b>						
<b>Rok studiów:</b>	1	<b>Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:</b>					
<b>Semestr:</b>	2	Wykład	Laboratorium	Ćwiczenia	Seminarium	Zajęcia praktyczne	Praktyki zawodowe
<b>Liczba punktów ECTS ogółem:</b>	2	<b>25</b>	-	<b>15</b>	-	-	-
<b>Forma zaliczenia:</b>	Zaliczenie na ocenę						
<b>Wymagania wstępne:</b>	Podstawowa wiedza z zakresu chemii i mikrobiologii żywności						
II. CELE KSZTAŁCENIA							
<b>Cele kształcenia:</b>							
<p><b>Cel 1:</b> Przystwojenie podstawowej wiedzy dotyczącej charakterystyki funkcjonalnej i żywieniowej surowców roślinnych i zwierzęcych.</p> <p><b>Cel 2:</b> Zapoznanie się z aspektami zdrowotnymi stosowania dodatków do żywności z uwzględnieniem zasad ich stosowania i właściwości prozdrowotnych.</p>							
III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH ORAZ METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW							
Efekt	Student, który zaliczył moduł w zakresie:					Odniesienie do efektów kierunkowych	Metody weryfikacji
<b>wiedzy:</b>							
1	Ma wiedzę z zakresu składu oraz właściwości surowców, produktów żywnościowych i dodatków do żywności. Zna rolę składników odżywczych w przemianach metabolicznych organizmu oraz jego zapotrzebowanie energetyczne.					K1D_W08	Kolokwium
2	Zna zagrożenia chemiczne i biologiczne żywności, ich wpływ na zdrowie człowieka oraz sposób postępowania w sytuacji narażenia zdrowia.					K1D_W11	Kolokwium
3	Ma wiedzę na temat procesów chemicznych i biologicznych zachodzących w żywności w trakcie jej utrwalania, przechowywania oraz przetwarzania.					K1D_W12	Kolokwium
4	Zna prawo żywnościowe z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w odniesieniu do żywności, a także zna systemy kontroli, jakości żywności.					K1D_W14	Kolokwium
<b>umiejętności:</b>							
1	Potrafi dokonać odpowiedniego doboru surowców i dodatków do produkcji potraw dla różnych grup populacyjnych, osób w zdrowiu i w chorobie oraz zastosować odpowiednie techniki sporządzania potraw o pożądanych właściwościach.					K1D_U13	Kolokwium
2	Potrafi określić jakość żywności i zidentyfikować zagrożenia żywności.					K1D_U18	Kolokwium

<b>kompetencji społecznych:</b>			
1	Przestrzega zasad etyki zawodowej. Przestrzega tajemnicy obowiązującej pracowników. Ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za wysoką jakość żywności i żywienia.	K1D_K04	Obserwacja
<b>IV. TREŚCI PROGRAMOWE</b>			
<b>Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)</b>			
<b>Wykład</b>			
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S	
Wykład 1	Rolnicza produkcja surowców żywnościowych. Powiązania między zapleczem surowcowym a produkcją żywności.	2	
Wykład 2	Czynniki przyrodnicze i agrotechniczne warunkujące ilość i jakość żywnościowych surowców roślinnych.	1	
Wykład 3	Przemysł spożywczy i jego rola w produkcji żywności. Woda jako surowiec w produkcji żywności: rodzaje wód, charakterystyka, wymagania jakościowe.	2	
Wykład 4	Zboża. Rośliny okopowe i oleiste. Warzywa: strączkowe, cebulowe, kapustne, korzeniowe, dyniowate, liściowe, rzepowate, psiankowate. Glony – warzywa morskie. Grzyby.	4	
Wykład 5	Owoce: ziarnkowe, pestkowe, jagodowe. Owoce egzotyczne. Orzechy.	3	
Wykład 6	Surowce pochodzenia zwierzęcego: zwierzęta rzeźne, drób, ryby, mleko, jaja.	3	
Wykład 7	Miód i produkty pszczele – charakterystyka, ocena i wykorzystanie.	2	
Wykład 8	Substancje dodatkowe: aromaty, emulgatory i stabilizatory, barwniki, konserwanty, przeciwutleniacze, substancje słodzące, kwasy i regulatory kwasowości, zagęstniki i substancje żelujące, wypełniacze, substancje teksturotwórcze, spulchniacze, nośniki, rozpuszczalniki, gazy do pakowania.	4	
Wykład 9	Zalety i wady wzbogacania produktów żywnościowych. Aspekty zdrowotne dodawania dodatków do żywności oraz zasady ich stosowania i właściwości prozdrowotne.	4	
<b>Ćwiczenia</b>			
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S	
Ćwiczenie 1	Części użytkowe roślin jako produktów żywnościowych i surowców stosowanych w produkcji żywności. Produkty żywnościowe i surowce pozyskiwane z roślin warzywnych.	2	
Ćwiczenie 2	Rośliny sadownicze oraz specyficzne cechy surowców sadowniczych. Leśne surowce roślinne i ich pozyskiwanie.	3	
Ćwiczenie 3	Zbiór i przechowywanie żywnościowych surowców roślinnych. Surowce roślinne importowane z innych stref klimatycznych.	2	
Ćwiczenie 4	Metody i warunków pozyskiwania i przechowywania wybranych surowców oraz ich zastosowania w produkcji żywności.	2	
Ćwiczenie 5	Zasadnicze i uboczne artykuły poubojowe, wydajność rzeźna. Charakterystyka i właściwości tkanki mięśniowej oraz tłuszczowej. Ocena i klasyfikacja tusz zwierząt rzeźnych. Ocena jakości i wady mięsa..	2	
Ćwiczenie 6	Mleko surowe – pozyskiwanie i ocena jakości. Drób – ubój, ocena i zagospodarowanie.	2	
Ćwiczenie 7	Substancje dodatkowe zapobiegające psuciu żywności, kształtujące cechy fizyczne, sensoryczne, dodatki o wartościach odżywczych, ułatwiające wyrób żywności. Zalety i wady stosowania.	2	
<b>V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE</b>			
<b>1. Metody kształcenia:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wykład multimedialny/Wykład informacyjny</li> <li>• Prezentacja/Studium literatury</li> <li>• Dyskusja, praca w zespole</li> </ul>			
<b>2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektor/tablica multimedialna</li> <li>• Tablica</li> </ul>			

## VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU

### Forma zaliczenia modułu.

#### Zaliczenie na ocenę

#### Kryteria oceny formującej\*\*\*:

- Aktywność na zajęciach
- Kolokwium
- Obserwacja
- Prezentacja

#### Kryteria oceny podsumowującej\*\*\*

**5,0** – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w dietetyce. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje najwyższe oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

**4,5** – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w dietetyce. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje 80% najwyższych oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

**4,0** – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w dietetyce. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje 60% najwyższych oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

**3,5** – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonuje podstawowe zadania, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Przestrzega zasad etycznych w dietetyce. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje poprawne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

**3,0** – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonuje podstawowe zadania, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Przestrzega zasad etycznych w dietetyce. Uczęszcza na zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje pozytywne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

**2,0** – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonane zadania są nieprawidłowe, większość wymaga korekty ze strony prowadzącego, brak samodzielności w wykonaniu czynności i zadań, nie przestrzega zasad bezpieczeństwa oraz zasad etycznych w dietetyce. Uczestniczy nieregularnie w zajęciach, nie jest do nich przygotowany i uzyskuje negatywne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

#### Ocena podsumowująca\*\*\*:

**Średnia arytmetyczna ocen formujących.**

## VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta
<b><i>Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)</i></b>	<b>40</b>
Udział w wykładach	25
Udział w innych formach zajęć	15
Inne (-)	-
<b><i>Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)</i></b>	
Przygotowanie do wykładu	5
Przygotowanie do innych form zajęć	5
Przygotowanie do egzaminu	
Przygotowanie do zaliczenia innych zajęć	
Inne (np. gromadzenie materiałów do projektu, kwerenda internetowa, opracowanie prezentacji multimedialnej itp.)	-
<b><i>Łączna liczba godzin</i></b>	<b>50</b>
<b><i>Punkty ECTS za moduł</i></b>	<b>2</b>

## VIII. ZALECANA LITERATURA

### Literatura podstawowa:

1. Mięso i przetwory drobiowe. Technologia, higiena, jakość. Pod red. T. Grabowskiego i J. Kijowskiego. PWN. Warszawa, 2018.
2. Rutkowski A., Gwiazda S., Dąbrowski K.: Kompendium dodatków do żywności. Wyd. Hortimex. Konin, 2003.
3. Surowce spożywcze. Red. U. Świetlikowska. Wyd. SGGW. Warszawa, 2008.

### Literatura uzupełniająca:

1. Antyodżywcze i antyzdrowotne aspekty żywienia człowieka. Red. E. Kolarzyk. Wyd. Uniw. Jagiellońskiego. Kraków, 2016.

\*należy odpowiednio wypełnić

\*\*należy wpisać formę/formy przypisane do modułu określone w programie studiów (wykład, ćwiczenia, seminarium, konwersatorium, lektorat, laboratorium, warsztat, projekt, zajęcia praktyczne, zajęcia terenowe, zajęcia wychowania fizycznego, praktyka zawodowa, inne)

\*\*\* należy wpisać odpowiednie kryteria oceny