

## KARTA PRZEDMIOTU/MODUŁU/SYLABUS PRZEDMIOTOWY

### I. Przedmiot i jego usytuowanie w systemie studiów

1. Jednostka prowadząca kierunek studiów	Instytut Nauk Technicznych
2. Nazwa kierunku studiów	Bezpieczeństwo i produkcja żywności
3. Forma prowadzenia studiów	stacjonarne
4. Profil studiów	praktyczny
5. Poziom kształcenia	studia I stopnia
6. Nazwa przedmiotu	Podstawy żywienia człowieka
7. Kod przedmiotu	B-16
8. Poziom/kategoria przedmiotu	przedmiot: kształcenia kierunkowego (pkk)
9. Status przedmiotu	Obowiązkowy/ <del>fakultatywny</del>
10. Usytuowanie przedmiotu w planie studiów	Rok II Semestr 3
11. Język wykładowy	polski
12. Liczba punktów ECTS	6
13. Koordynator przedmiotu	prof. dr hab. inż. Grażyna Jaworska
14. Odpowiedzialny za realizację przedmiotu	prof. dr hab. inż. Grażyna Jaworska, mgr inż. Kornelia Tomczyk

### 2 Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar w planie studiów.

Wykład W	Ćwiczenia C	Konwersatorium K	Laboratorium L	Projekt P	Seminarium S	Praktyka PZ
30	-	-	30	-	-	-

### 3. Cele przedmiotu (opcjonalnie)

C 1 - Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami związanymi z żywieniem człowieka i spożywaniem pokarmu, wartością odżywczą żywności i mechanizmami regulującymi spożywanie pokarmów oraz z podstawowymi składnikami odżywczymi zawartymi w żywności i normami żywienia i wyżywienia.

C 2 - Nabycie umiejętności oceny wartości odżywczej żywności i zastosowania jej przy samodzielnym tworzeniu jadłospisów.

C 3 - Nabycie umiejętności planowania pracy samodzielnej i grupowej.

#### 4. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji.

Przedmioty wprowadzające: Podstawy chemii, Chemia żywności, Biochemia żywności.

#### 5. Efekty kształcenia dla przedmiotu, wraz z odniesieniem do kierunkowych efektów kształcenia.

Lp.	Opis efektów kształcenia dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia - identyfikator kierunkowych efektów kształcenia
W_01	Zna definicje i podstawowe pojęcia związane z żywieniem człowieka. Opisuje trawienie składników odżywczych przez organizm człowieka.	BPŻ_W03
W_02	Zna, klasyfikuje i opisuje składniki odżywcze występujące w żywności oraz określa ich znaczenie w żywieniu człowieka.	BPŻ_W06 BPŻ_W15
W_03	Ma wiedzę na temat jakości żywności oraz norm żywienia. Zna zasady oceny jakości żywienia.	BPŻ_W15
U_01	Wyjaśnia i opisuje wartość odżywczą żywności. Ocenia wartość odżywczą produktów spożywczych.	BPŻ_U05 BPŻ_U08
U_02	Potrafi tworzyć i oceniać całodienne racje pokarmowe.	BPŻ_U05 BPŻ_U08
U_03	Potrafi tworzyć samodzielnie oraz zaprezentować jadłospis.	BPŻ_U08
K_01	Planuje i przygotowuje zadania samodzielnie.	BPŻ_K01
K_02	Potrafi realizować zadania zespołowe.	BPŻ_K02

#### 6. Treści kształcenia – oddzielnie dla każdej formy zajęć dydaktycznych ( W- wykład, K- konwersatorium, P- projekt)

##### Wykład

Lp.	Tematyka zajęć – szczegółowy opis bloków tematycznych	Liczba godzin
W1	Historia nauki o żywieniu.	1
W2	Mechanizmy regulacyjne spożywania pokarmów.	2
W3	Budowa układu pokarmowego. Trawienie i wchłanianie.	5
W4	Potrzeby energetyczne organizmu.	2
W5	Składniki odżywcze – węglowodany.	3
W6	Składniki odżywcze – tłuszcze.	2
W7	Składniki odżywcze – białka.	3
W8	Składniki odżywcze – składniki mineralne.	2
W9	Składniki odżywcze – witaminy.	2
W10	Produkty spożywcze i ich wartość odżywcza.	2
W11	Substancje antyodżywcze i zanieczyszczenia w żywności.	2
W12	Jakość zdrowotna żywności.	2
W13	Normy żywieniowe.	2
	Razem	30

### Ćwiczenia laboratoryjne

Lp.	Tematyka zajęć – szczegółowy opis bloków tematycznych	Liczba godzin
L1	Oszacowanie indywidualnego spożycia składników pokarmowych z pożywienia przy pomocy albumu fotografii produktów i potraw oraz tabel wartości odżywczych wybranych produktów i typowych potraw.	3
L2	Zapotrzebowanie energetyczne organizmu. Podstawowe definicje. Praktyczne obliczenie podstawowej przemiany materii (PPM), ponadpodstawowej (PPPM) i całkowitej (CPM) przemiany materii.	5
L3	Zasady układania i oceny jadłospisu.	5
L4	Oszacowanie spożycia składników pokarmowych z pożywienia.	3
L5	Składniki mineralne. Równowaga kwasowo-zasadowa organizmu człowieka. Woda.	3
L6	Witaminy.	3
L7	Ocena sposobu żywienia.	3
L8	Normy żywienia człowieka dla ludności Polski – normy ustalone na poziomie średniego zapotrzebowania grupy (EAR), normy ustalone na poziomie zalecanego spożycia (RDA) i normy ustalone na poziomie wystarczającego spożycia (AI).	5
	Razem	30

#### 7. Metody weryfikacji efektów kształcenia /w odniesieniu do poszczególnych efektów/

Symbol efektu kształcenia	Forma weryfikacji						
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawdzian wejściowy	Sprawozdanie	Inne
W_01		X	X				
W_02		X	X				
W_03		X	X				
U_01			X	X		X	
U_02				X		X	
U_03				X		X	
K_01							X
K_02							X

#### 8. Narzędzia dydaktyczne

Symbol	Rodzaj zajęć	Symbol	Rodzaj zajęć
<b>W1-W14</b>	wykład z prezentacją multimedialną	<b>L1-L8</b>	zajęcia laboratoryjne w pracowni technologicznej

#### 9. Ocena osiągniętych efektów kształcenia

##### 9.1. Sposoby oceny

##### Ocena formująca

F1	Egzamin pisemny z przedmiotu
F2	Kolokwium nr 1
F3	Kolokwium nr 2

F4	Sprawozdania z ćwiczeń na ocenę lub na zaliczenie
F5	Projekt jadłospisu przygotowany dla określonej grupy ludzi zgodnie z przydziałem prowadzącego
F6	Obserwacja pracy studenta w trakcie zajęć laboratoryjnych

### Ocena podsumowująca

P1	Zaliczenie wykładów na podstawie egzaminu pisemnego z przedmiotu (F1)
P2	Zaliczenie z ćwiczeń na podstawie średniej zwykłej z F2+F3+F4+F5+F6 przy uwzględnieniu zaangażowania w realizację ćwiczeń i oceny kompetencji społecznych

## 9.2. Kryteria oceny

Sym bol efektu kształ -cenia	Na ocenę 3	Na ocenę 3,5	Na ocenę 4	Na ocenę 4,5	Na ocenę 5
W_01; W_02; W_03	Uzyskanie z egzaminu pisemnego 51-60% ogólnej liczby punktów	Uzyskanie z egzaminu pisemnego 61-70% ogólnej liczby punktów	Uzyskanie z egzaminu pisemnego 71-80% ogólnej liczby punktów	Uzyskanie z egzaminu pisemnego 81-90% ogólnej liczby punktów	Uzyskanie z egzaminu pisemnego 91-100% ogólnej liczby punktów
U_01; U_02; U_03	Zalicza kolokwia na ocenę 3,0, zalicza wszystkie sprawozdania	Zalicza kolokwia na ocenę 3,5, zalicza wszystkie sprawozdania	Zalicza kolokwia na ocenę 4,0, zalicza wszystkie sprawozdania	Zalicza kolokwia na ocenę 4,5, zalicza wszystkie sprawozdania	Zalicza kolokwia na ocenę 5,0, zalicza wszystkie sprawozdania
K_01; K_02	Planuje i przygotowuje zadania z dużą pomocą. Potrafi realizować zadania zespołowe z dużą pomocą w roli wykonawczej.	Planuje i przygotowuje zadania z dużą pomocą. Potrafi realizować zadania zespołowe z dużą pomocą w roli wykonawczej.	Planuje i przygotowuje zadania z niewielką ilością dodatkowych wskazówek. Potrafi realizować zadania zespołowe z w roli wykonawczej.	Planuje i przygotowuje zadania samodzielnie. Potrafi realizować zadania zespołowe z w roli wykonawczej i kierowniczej.	Planuje i przygotowuje zadania samodzielnie. Potrafi realizować zadania zespołowe z w roli wykonawczej i kierowniczej.

## 10. Literatura podstawowa i uzupełniająca

### Wykaz literatury podstawowej

- Gawęcki J. (red.), Żywność człowieka. Podstawy nauki o żywieniu. Tom 1, wyd. PWN, Warszawa 2011.
- Grzymisławski M., Gawęcki J., Żywność człowieka zdrowego i chorego. Tom 2, wyd. PWN, Warszawa 2010.
- Roszkowski W., Gawęcki J., Żywność człowieka a zdrowie publiczne. Tom 3, wyd. PWN, Warszawa 2011.

### Wykaz literatury uzupełniającej

- Czapski J., Górecka D. (red.), Żywność prozdrowotna. Składniki i technologia, wyd. UP w Poznaniu, Poznań 2015, ISBN: 978-83-7160-784-4
- Gawęcki J., Mossor-Pietraszewska T. (red.), Kompendium wiedzy o żywności, żywieniu i zdrowiu, wyd. PWN, Warszawa 2008.
- Piekarska J., Łoś-Kuczera M. /1988/ Skład i wartość odżywcza produktów spożywczych /cz. II-VII/. PZWL Warszawa.

### 11. Macierz realizacji przedmiotu

Symbol efektu kształcenia	Odniesienie efektu do efektów zdefiniowanych dla programu	Cele Przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposoby oceny
W_01	BPŻ_W03	C_01	W_1-14	wykład	egzamin pisemny
W_02	BPŻ_W06 BPŻ_W15	C_01	W_1-14	wykład	egzamin pisemny
W_03	BPŻ_W15	C_01	W_1-14	wykład	egzamin pisemny
U_01	BPŻ_U05 BPŻ_U08	C_02, C_03	L_1-8	ćwiczenia laboratoryjne	kolokwium, sprawozdanie, projekt
U_02	BPŻ_U05 BPŻ_U08	C_02, C_03	L_1-8	ćwiczenia laboratoryjne	kolokwium, sprawozdanie, projekt
U_03	BPŻ_U08	C_02, C_03	L_1-8	ćwiczenia laboratoryjne	kolokwium, sprawozdanie, projekt
K_01	BPŻ_K01	C_03	L_1-8	ćwiczenia laboratoryjne	obserwacja
K_02	BPŻ_K02	C_03	L_1-8	ćwiczenia laboratoryjne	obserwacja

### 12. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Udział w wykładach	30
Udział w ćwiczeniach	-
Udział w konwersatoriach/laboratoriach	30
Udział nauczyciela akademickiego w egzaminie	2
Udział w konsultacjach	3
<b>Suma godzin kontaktowych</b>	<b>65</b>
Samodzielne studiowanie treści wykładów	20
Samodzielne przygotowanie do ćwiczeń	48
Udział w konsultacjach	3
Przygotowanie do egzaminu i kolokwium	20
<b>Suma godzin pracy własnej studenta</b>	<b>91</b>
<b>Sumaryczne obciążenie studenta</b>	<b>153</b>
Liczba punktów ECTS za przedmiot	<b>6</b>

Obciążenie studenta zajęciami praktycznymi	<b>81 h</b>
Liczba punktów ECTS za zajęcia praktyczne,	<b>3,2</b>

**13. Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji.**

**Odpowiedzialny za przedmiot:**

**Dyrektor Instytutu**

Przemyśl, dnia 30.09.2017r.