



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Żywnie człowieka Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów Bezpieczeństwo żywności</p> <p>Specjalność -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Biologii i Hodowli Zwierząt</p> <p>Poziom studiów studia pierwszego stopnia (inżynier)</p> <p>Forma studiów stacjonarne</p> <p>Profil studiów ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2021/22</p> <p>Kod przedmiotu WBiHZBBZS.I8B.2899.21</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Obligatoryjność Fakultatywny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe</p> <p>Dyscypliny Technologia żywności i żywienia</p> <p>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak</p> <p>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Tak</p>	
<p>Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot</p>	<p>Monika Bronkowska</p>	
<p>Pozostali prowadzący</p>	<p>Monika Bronkowska, Dominika Mazurkiewicz</p>	
<p>Okres Semestr 4</p>	<p>Forma zaliczenia Egzamin</p> <p>Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30</p>	<p>Liczba punktów ECTS 5.0</p>

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z podstawowymi wiadomościami o składnikach odżywczych i nieodżywczych: ich budowie, metabolizmie, zapotrzebowaniu, występowaniu w żywności.
C2	Przekazanie wiedzy z zagadnień związanych z charakterystyką żywieniową o podstawowych grupach produktów spożywczych oraz rodzajach żywności. Zależności pomiędzy sposobem żywienia a zdrowiem.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	Ma wiedzę z zakresu anatomii i fizjologii roślin, zwierząt i człowieka	BZ_P6S_WG06	Egzamin pisemny, Kolokwium
W2	Wykazuje znajomość zasad żywienia człowieka	BZ_P6S_WG07	Egzamin pisemny, Kolokwium
W3	Wykazuje znajomość zasad żywienia człowieka	BZ_P6S_WG07	Egzamin pisemny, Kolokwium
W4	Wykorzystuje w praktyce wiedzę z zakresu nauk rolniczych, zootechnicznych oraz nauk o żywności	BZ_P6S_WK13	Egzamin pisemny, Kolokwium
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	Stosuje podstawowe technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji z zakresu produkcji roślinnej, zootechnicznej i technologii żywności	BZ_P6S_UW02	Egzamin pisemny, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
U2	Posiada umiejętność tworzenia typowych prac pisemnych oraz wystąpień w języku polskim	BZ_P6S_UK11	Egzamin pisemny, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
U3	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, ma świadomość konieczności rozwijania umiejętności zawodowych i uzupełniania wiedzy zawodowej o aktualne informacje	BZ_P6S_UU15	Egzamin pisemny, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	Ma świadomość ryzyka i ocenia skutki działalności w zakresie	BZ_P6S_KK04	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji
K2	Ponosi odpowiedzialność za bezpieczeństwo środowiska otaczającego miejsca produkcji roślinnej i zwierzęcej pod kątem wytwarzania bezpiecznej żywności	BZ_P6S_KO05	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
K3	Ma świadomość potrzeby doskonalenia i samodoskonalenia w zakresie procesów technologicznych, obowiązujących norm prawnych i możliwych zagrożeń w zakresie wytwarzania żywności	BZ_P6S_KO07	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji

Bilans punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane aktywności	
Wykład	15	
Ćwiczenia laboratoryjne	30	
Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	20	
Konsultacje	2	
Udział w egzaminie	2	
Przygotowanie do ćwiczeń	30	
Przeprowadzenie badań literaturowych	10	
Przygotowanie do zajęć	30	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 139	ECTS 5.0
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 49	ECTS 1.9
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 30	ECTS 1.0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Żywność, żywienie, zdrowie 2. Podstawowe pojęcia związane z nauką o żywieniu człowieka 3. Bilans energii i kontrola masy ciała. 4. Białko - budowa, metabolizm, zapotrzebowanie, występowanie w żywności. 5. Tłuszcze - budowa, metabolizm, zapotrzebowanie, występowanie w żywności. 6. Węglowodany - budowa, metabolizm, zapotrzebowanie, występowanie w żywności. 7. Witaminy rozpuszczalne w wodzie - rola, zapotrzebowanie, występowanie w żywności 8. Witaminy rozpuszczalne w tłuszczach - rola, zapotrzebowanie, występowanie w żywności 9. Mikroskładniki - rola, zapotrzebowanie, występowanie w żywności 10. Makroskładniki - rola, zapotrzebowanie, występowanie w żywności 11. Charakterystyka żywieniowa podstawowych grup produktów spożywczych. 12. Produkty pochodzenia roślinnego -wartość odżywcza i zdrowotna 13. Produkty pochodzenia zwierzęcego - wartość odżywcza i zdrowotna 14. Zalecenia żywieniowe. Piramida żywieniowa. 15. Rodzaje żywności. 	Wykład
2.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bilans energetyczny organizmu człowieka. Oznaczanie własnych wydatków energetycznych. 2. Wartość energetyczna produktów spożywczych. Tabele składu i wartości odżywczej produktów i potraw. 3. Białka w żywności. Wartość odżywcza białek. 4. Rola tłuszczów i węglowodanów w żywieniu człowieka. 5. Oznaczanie zawartości wybranych witamin i składników mineralnych w żywności. 	Ćwiczenia laboratoryjne

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

Praca w grupie, Dyskusja, Wykład, Ćwiczenia, blended learning

Aktywności	Metody zaliczenia	Udział procentowy w ocenie łącznej przedmiotu
Wykład	Egzamin pisemny	60%
Ćwiczenia laboratoryjne	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń	40%

Wymagania wstępne

Chemia żywności, biochemia, ogólna technologia żywności, mikrobiologia

Literatura

Obowiązkowa

1. Gawęcki J., Hryniewiecki L.: Żywnienie człowieka. Podstawy nauki o żywieniu cz. I. PWN, Warszawa, 2016;
2. 2. Hasik J., Gawęcki J.: Żywnienie człowieka zdrowego i chorego cz.II. PWN, Warszawa, 2016;
3. 3. Smolin L.A., Grosvernor M.B.: Nutrition: Science& Aplication, John Wiley& Sons, USA 2002;
4. Jarosz M., Bułhak-Jachymczyk B.: Normy żywienia człowieka. Podstawy prewencji otyłości i chorób niezakaźnych, Wyd. Lek. PZWL, Warszawa, 2017

Dodatkowa

1. Publikacje i artykuły przedstawione w czasie trwania kursu;
2. Dietetyka. Żywnienie zdrowego i chorego człowieka, H. Ciborowska, A. Rudnicka, PZWL 2016;
3. Biernat J.(red.): Wybrane zagadnienia z nauki o żywieniu człowieka. UP Wrocław, 2009

Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
BZ_P6S_KK04	Absolwent jest gotów do oceny ryzyka i skutków działalności w zakresie szeroko rozumianego rolnictwa, środowiska rolniczego i bezpieczeństwa żywności
BZ_P6S_KO05	Absolwent jest gotów do ponoszenia odpowiedzialności za bezpieczeństwo środowiska otaczającego miejsca produkcji roślinnej i zwierzęcej pod kątem wytwarzania bezpiecznej żywności
BZ_P6S_KO07	Absolwent jest gotów do podejmowania działań na rzecz środowiska społecznego oraz wypełniania zobowiązań społecznych
BZ_P6S_UK11	Absolwent potrafi tworzyć typowe prace pisemne oraz wystąpienia w języku polskim i obcym, uznawanym za podstawowy dla studiowanej dyscypliny z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł zawierających informacje z zakresu bezpieczeństwa żywności
BZ_P6S_UU15	Absolwent potrafi planować ścieżkę własnego rozwoju zawodowego, rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, ma świadomość konieczności rozwijania umiejętności zawodowych i uzupełniania wiedzy zawodowej o aktualne informacje z zakresu bezpieczeństwa żywności, w tym procesów technologicznych, obowiązujących norm prawnych i możliwych zagrożeń w zakresie wytwarzania żywności
BZ_P6S_UW02	Absolwent potrafi stosować podstawowe technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji z zakresu produkcji roślinnej, zwierzęcej i technologii żywności
BZ_P6S_WG06	Absolwent zna i rozumie fakty i pojęcia z zakresu budowy i funkcjonowania organizmów oraz ochrony środowiska i ekologii
BZ_P6S_WG07	Absolwent zna i rozumie zasady żywienia człowieka
BZ_P6S_WK13	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym fakty i pojęcia na temat stanu oraz czynników determinujących funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich pod kątem produkcji żywności i jej bezpieczeństwa