



SZKOŁA GŁÓWNA  
GOSPODARSTWA  
WIEJSKIEGO

Fizjologia żywienia z elementami dietetyki  
Karta opisu przedmiotu

**Informacje podstawowe**

<b>Kierunek studiów</b> biologia	<b>Cykl dydaktyczny</b> 2023/24	
<b>Specjalność</b> Biologia eksperymentalna	<b>Kod przedmiotu</b> BBTBES_D.28K.63060ccb30344.23	
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Biologii i Biotechnologii	<b>Języki wykładowe</b> Polski	
<b>Poziom studiów</b> studia drugiego stopnia (magister)	<b>Obligatoryjność</b> Przedmioty do wyboru	
<b>Forma studiów</b> studia stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe	
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Dyscypliny</b> Nauki biologiczne	
<b>Koordinator</b>	Jacek Wilczak	
<b>Prowadzący</b>	Jacek Wilczak	
<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia audytoryjne: 15	

## Cele kształcenia dla przedmiotu

Kod	Cel
C1	Przedmiot zapoznaje studentów z zasadami postępowania dietetycznego ludzi i zwierząt w stanach zdrowia oraz w sytuacjach patologicznych. Podkreśla wspomagającą rolę żywienia zarówno w prewencji jak i wspomaganiu terapii tradycyjnej z wykorzystaniem leków. Przedstawia najbardziej wartościowe składniki żywnościowe zawierające duże ilości prozdrowotnych substancji biologicznie aktywnych. Wprowadza także zagadnienia nutrigenomiki oraz żywności funkcjonalnej. Przedmiot jest kontynuacją takich przedmiotów jak żywienie zwierząt, fizjologia oraz biochemia.

## Wymagania wstępne

Wiedza na temat żywienia zwierząt, fizjologii oraz biochemii.

## Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	rolę poszczególnych składników pokarmowych, obawy nadmiaru i niedoboru składników odżywczych, źródła związków biologicznie czynnych.	B_K2_W02, B_K2_W05	Zaliczenie pisemne, Prezentacja
W2	procesy fizjologiczne odpowiedzialne na trawienie, wchłanianie oraz metabolizowanie poszczególnych składników odżywczych.	B_K2_W02, B_K2_W05	Zaliczenie pisemne, Prezentacja
W3	podział, budowę chemiczną, pochodzenie oraz metody pozyskiwania związków biologicznie czynnych pochodzenia roślinnego oraz zwierzęcego.	B_K2_W02, B_K2_W05	Zaliczenie pisemne, Prezentacja
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	wskazać rolę, jaką pełnią poszczególne składniki odżywcze w żywieniu człowieka w stanie zdrowia oraz choroby.	B_K2_U02, B_K2_U04, B_K2_U08	Zaliczenie pisemne, Esej, Prezentacja
U2	powiązać objawy niedoborów i nadmiarów składników odżywczych w diecie z powszechnie występującymi chorobami dietozależnymi.	B_K2_U02, B_K2_U04, B_K2_U08	Zaliczenie pisemne, Esej, Prezentacja
U3	określić wpływ związków biologicznie czynnych na tempo przemian biochemicznych zachodzących w narządzie zarówno w stanie fizjologicznym, jak i patofizjologicznym.	B_K2_U02, B_K2_U04, B_K2_U08	Zaliczenie pisemne, Esej, Prezentacja
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	odpowiedzialnego podejmowania decyzje dotyczących przekazywania informacji na temat roli poszczególnych składników odżywczych oraz związków biologicznie czynnych w żywieniu człowieka i zwierząt.	B_K2_K01, B_K2_K03, B_K2_K05	Zaliczenie pisemne, Esej, Prezentacja
K2	ustawicznego pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności.	B_K2_K01, B_K2_K03, B_K2_K05	Zaliczenie pisemne, Esej, Prezentacja

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Efekty uczenia się dla przedmiotu	Formy prowadzenia zajęć
1.	Przemiana podstawowa oraz czynniki ją modyfikujące, metody badania przemiany materii, składniki pasz, fizjologiczna rola tłuszczowców, żywienie w chorobach nowotworowych, fizjologiczna rola białek, żywienie i odporność-immunomodulacja żywieniowa, trawienie i wchłanianie węglowodanów, żywienie w wybranych jednostkach chorobowych na przykładzie cukrzycy, rola fizjologiczna witamin, żywienie w stanach wycieńczenia fizycznego (psy, konie, ludzie) fizjologiczna rola i objawy niedoboru mikro- i makroskładników, nutrigenomika - żywienie a ekspresja genów, podział, występowanie i budowa chemiczna substancji biologicznie aktywnych, żywność funkcjonalna, żywienie zwierząt laboratoryjnych	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2	Wykład
2.	Zasady postępowania dietetycznego, dietozależne choroby niezakaźne, wspomaganie dietetyczne w chorobach nowotworowych oraz w wycieńczeniu mięśniowym, postępowanie dietetyczne w chorobach przewodu pokarmowego i niewydolności wydzielniczej wątroby i trzustki, czynniki antyżywnościowe, toksykologia pasz, żywienie zwierząt egzotycznych.	U1, U2, U3, K1, K2	Ćwiczenia audytoryjne

## Informacje dodatkowe

Forma zajęć	Metody prowadzenia zajęć
Wykład	Wykład tradycyjny
Ćwiczenia audytoryjne	Dyskusja, Prezentacja

Forma zajęć	Metoda weryfikacji	Udział
Wykład	Zaliczenie pisemne	50.00%
Ćwiczenia audytoryjne	Prezentacja	30.00%
Ćwiczenia audytoryjne	Esej	20.00%

Forma zajęć	Warunki zaliczenia przedmiotu
Wykład	Do uzyskania pozytywnej oceny końcowej z przedmiotu konieczne jest uzyskanie z egzaminu pisemnego minimum 16 punktów na 30 możliwych.
Ćwiczenia audytoryjne	Do uzyskania pozytywnej oceny końcowej z przedmiotu konieczne jest zaprezentowanie tematu seminaryjnego i uzyskanie minimum 3 punktów z możliwych 5 oraz przedstawienie w formie pisemnej opracowania jednego z tematów z zaproponowanych przez prowadzącego.

## Literatura

### Obowiązkowa

1. red. Hasik, Gawęcki, Żywnienie człowieka zdrowego i chorego, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000
2. Ciborowska, Rudnicka, Dietetyka. Żywnienie zdrowego i chorego człowieka, PZWL, Warszawa 2005
3. red. Kunachowicz, Wartość odżywcza wybranych produktów spożywczych i typowych potraw, PZWL, Warszawa 2003
4. Żywnienie i metabolizm, Czasopismo Instytutu Żywności i Żywienia, Warszawa
5. Ciborowska H., Rudnicka A., 2004: Dietetyka. Żywnienie zdrowego i chorego człowieka, PZWL, Warszawa

### Dodatkowa

1. Bętkowska T., Różnowska K., 1997: Diety w różnych chorobach, AW-U, Kraków
2. Ziemiański Ś. i in., 1998: Podstawowe zalecenia żywieniowe, IŻŻ, Warszawa
3. Publikacje naukowe w języku angielskim z czasopism ELSEVIER, HINDAWI, MDPI

## Rozliczenie punktów ECTS

<b>Forma aktywności studenta</b>	<b>Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane aktywności</b>
Wykład	30
Ćwiczenia audytoryjne	15
Samodzielna nauka dotycząca treści poruszanych na zajęciach	5
Przygotowanie do zadanej pracy	10
Przygotowanie do zaliczenia/egzaminu	20
Przygotowanie referatu	10
<b>Łączny nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin</b> 90
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>ECTS</b> 3

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
B_K2_K01	Absolwent jest gotów do prawidłowego identyfikowania i rozstrzygnięcia dylematów związanych z wykonywaną pracą
B_K2_K03	Absolwent jest gotów do kształcenia ustawicznego, stałego aktualizowania wiedzy biologicznej, krytycznej samooceny oraz stałej weryfikacji posiadanej wiedzy i korzystania z opinii ekspertów
B_K2_K05	Absolwent jest gotów do inicjowania działań popularyzujących wiedzę biologiczną w społeczeństwie
B_K2_U02	Absolwent potrafi śledzić i biegle wykorzystywać literaturę naukową i popularnonaukową z zakresu biologii
B_K2_U04	Absolwent potrafi w zaawansowanym stopniu krytycznie selekcjonować i analizować informacje zwłaszcza ze źródeł elektronicznych
B_K2_U08	Absolwent potrafi formułować uzasadnione sądy na podstawie danych pochodzących z różnych źródeł
B_K2_W02	Absolwent zna i rozumie aktualne problemy z zakresu biologii oraz ich powiązania z innymi dyscyplinami przyrodniczymi
B_K2_W05	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu zjawiska i procesy zachodzące w przyrodzie w oparciu o szczegółową wiedzę o budowie i funkcjonowaniu organizmów