

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Biologia
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Substancje biologicznie czynne Biologically active substances
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2 (1,34/0,64)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr hab. Piotr Domaradzki –
Jednostka oferująca moduł	Katedra Oceny Jakości i Przetwórstwa Produktów Zwierzęcych
Cel modułu	Celem nauczania przedmiotu jest zapoznanie studentów z pojęciem żywności funkcjonalnej i jej znaczeniu w zapewnieniu zdrowia człowieka. Student poznaje poszczególne produkty żywnościowe pochodzenia zwierzęcego i roślinnego oraz substancje w nich występującymi o charakterze prozdrowotnym. Studenci zapoznają się również z metodami oznaczania niektórych składników bioaktywnych w surowcach i produktach
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Ma wiedzę z zakresu terminologii stosowanej w odniesieniu do substancji biologicznie czynnych zawartych w żywności i potrafi je skategoryzować
	W2. Ma wiedzę na temat składników żywności oraz ich oddziaływania na zdrowie człowieka
	...
	Umiejętności:
	U1. Wykorzystuje dostępne źródła informacji, w tym źródła elektroniczne dotyczące substancji biologicznie czynnych zawartych w żywności
	U2. Rozumie i ocenia wiarygodność danych zawartych w literaturze dotyczącej żywności funkcjonalnej i jej oddziaływania na organizm człowieka
	...
Kompetencje społeczne:	
K1. Rozumie potrzebę ciągłego doskonalenia się i doskonalenia swojej wiedzy z zakresu wpływu różnych składników żywności na zdrowie człowieka	
K2.	

Wymagania wstępne i dodatkowe	chemia i biochemia
Treści programowe modułu	W ramach przedmiotu omówione zostaną podstawowe produkty pochodzenia zwierzęcego (mleko i jego przetwory, mięso różnych gatunków zwierząt gospodarskich, ryby, jaja i produkty pszczele) i roślinnego (zboża, warzywa, owoce i oleje) jako źródło substancji biologicznie czynnych. Przedstawione również zostanie oddziaływanie tych substancji na organizm człowieka. Omówione zostaną także czynniki wpływające na zawartość składników bioaktywnych w żywności.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<ol style="list-style-type: none"> 1. Świderski F. (red.). Żywność wygodna i żywność funkcjonalna. WNT, Warszawa, 2018. 2. Czapski J., Górecka D (red.). Żywność prozdrowotna- składniki i technologia. Wydaw. UP w Poznaniu, Poznań, 2014. 3. Kunachowicz H., Nadolna I., Iwanow K. Wartość odżywcza wybranych produktów spożywczych i typowych potraw. Wyd. PZWL, Warszawa, 2019. 4. M. Jeznach (red.) Nowe trendy w żywności, żywieniu i konsumpcji. Wyd. SGGW, 2009. 5. Krajowe czasopisma naukowe i naukowo-techniczne - zakres: bromatologia, technologia żywności i żywienie człowieka
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład multimedialny, konsultacje, dyskusja, prezentacja, praca własna,
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>W1, W2, U1 – zaliczenia pisemne W2, U1, U2, K2 – ocena przygotowania i prezentacji zadań projektowych W1, W2 - lista obecności na ćwiczeniach Formy dokumentowania osiągniętych wyników: prezentacje, dziennik prowadzącego, prace egzaminacyjne.</p> <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 51 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu częściowym – jego części), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 71 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 81 do 90% sumy punktów określających maksymalny poziom

	wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 91% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen zyskanych na ćwiczeniach + 50% ocena z zaliczenia. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	Kontaktowe - udział w wykładach – 15 godz./0,6 ECTS - udział w zajęciach audytoryjnych i laboratoryjnych – 15 godz./0,6 ECTS - udział w konsultacjach związanych z przygotowaniem do zaliczenia – 3 godz./0,12 ECTS - obecność na zaliczeniu – 1 godz./0,04 ECTS Łącznie 34 godz. / 1,36 pkt. ECTS Niekontaktowe - przygotowanie do ćwiczeń – 1 godz./0,04 ECTS - przygotowanie prezentacji – 5 godz./0,2 ECTS - studiowanie literatury - 5 godz./0,2 ECTS, - przygotowanie do zaliczenia – 5 godz./0,2 ECTS Łącznie 16 godz. / 0,64 pkt. ECTS
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz.; w ćwiczeniach – 15 godz.; konsultacjach – 3 godz.; egzaminie – 1 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego W1 – BI1_W01 W2 - BI1_W05 U1 - BI1_U05 U2 - BI1_U08 K1 - BI1_K02