**Karta opisu zajęć (sylabus)**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa kierunku studiów | Bezpieczeństwo i Higiena Pracy |
| Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim | Bezpieczeństwo i higiena żywienia ludzi i zwierząt  Safety and hygiene of human and animal nutrition |
| 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 | 3 (1,92/1,08) |
| Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł | dr hab. Anna Winiarska-Mieczan |
| Jednostka oferująca moduł | Instytut Żywienia Zwierząt i Bromatologii |
| Cel modułu | Globalne zanieczyszczenie żywności i związek z jakością pasz; Rodzaje zanieczyszczeń pasz i żywności; Sposoby unikania lub minimalizowania zanieczyszczeń; Przechowywanie i konserwowanie pasz i żywności; Zasady produkowania i znakowania żywności bezpiecznej dla człowieka; Ocena sposobu żywienia ludzi i zwierząt w odniesieniu do bezpieczeństwa i higieny życia i pracy. |
| Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć. | Wiedza: |
| W1. Zna terminologię związaną z higieną, żywnością i żywieniem ludzi i zwierząt; posiada wiedzę na temat zapobiegania chorobom cywilizacyjnym dietozależnym, zna drogi przenoszenia drobnoustrojów chorobotwórczych przez żywność i wodę oraz aktualne zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych substancji chemicznych w produktach spożywczych |
|  |
| Umiejętności: |
| U1. Wykonuje proste zadania badawcze, wykazuje umiejętność poprawnego wnioskowania, umie korzystać z różnych źródeł informacji |
| U2. Posiada umiejętności wystąpień ustnych w języku polskim dotyczących zagadnień związanych z higieną pasz i żywności oraz potrafi wykonać prezentację wyników badań w formie multimedialnej |
| Kompetencje społeczne: |
| K1. Ma świadomość znaczenia zdobytych umiejętności oraz wiedzy |
|  |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Zaliczenie przedmiotów: Żywienie zwierząt, Paszoznawstwo, Higiena Zwierząt, Fizjologia zwierząt |
| Treści programowe modułu | Pojęcia higieny żywienia, higieny pasz i higieny żywności; Czynniki warunkujące jakość zdrowotną żywności (składniki pokarmowe, źródła skażeń i klasyfikacja zanieczyszczeń żywności, substancje dodatkowe w żywności); Skażenia i zanieczyszczenia pasz; Skażenia i zanieczyszczenia żywności; Związek pomiędzy jakością pasz a żywnością pochodzenia zwierzęcego; Modyfikowanie składu chemicznego żywności pochodzenia zwierzęcego poprzez żywienie zwierząt; Żywność bezpieczna dla zdrowia; Zatrucia i zakażenia pokarmowe; Prawo żywnościowe dotyczące bezpieczeństwa pasz i żywności w Polsce i w krajach Unii Europejskiej; Podstawowe systemy zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego i właściwej jakości żywności podczas jej produkcji i przetwarzania; Przechowywanie i konserwowanie pasz i żywności; Warunki produkcji oraz znakowania poszczególnych grup produktów spożywczych. |
| Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej | Należy podać literaturę wymaganą i zalecaną do zaliczenia modułu  Literatura podstawowa:  1. Jarosz M., Bułhak-Jachymczyk B. (Red.) Normy żywienia człowieka. Podstawy prewencji otyłości i chorób niezakaźnych. Wyd. PZWL, Warszawa, 2008.  2. Pietruszka B., Roszkowska H., Roszkowski W. Zastosowanie epidemiologii w badaniach żywieniowych. Przewodnik do ćwiczeń. Wyd. SGGW, Warszawa, 2001.  3. Wieland A. (Red.). Praktyka higieny żywienia i żywności. Poradnik dla kierowników placówek handlowych, gastronomicznych oraz przemysłu spożywczego. Wyd. Forum, Poznań, 2004.  4. Kołożyn-Krajewska D. (Red.). Higiena produkcji żywności. Wyd. SGGW, Warszawa, 2007.  Literatura uzupełniająca:  1. Hasik J., Gawęcki J. (Red.). Żywienie człowieka zdrowego i chorego. Wyd. PWN, Warszawa, 2009.  2. Gawęcki J., Roszkowski W. Żywienie człowieka a zdrowie publiczne. Wyd. PWN, Warszawa, 2009.  3. Latoch A., Wójciak K., Popek S., Rohn S., Halagarda M. (2021) Technological properties and selected safety aspects of different cuts of organic and conventional pork. Int. J. Food Sci. Technol. 56(12), 6192-6203.  4. Kwiatkowska K., Jakubiak M., Winiarska-Mieczan A., Kwiecień M., Kwiatkowski P., Krusiński R., 2018. Analiza przestrzegania zasad BHP w zakładach zbiorowego żywienia na przykładzie placówek przedszkolnych. Zeszyty Naukowe PWSZ im. Witelona w Legnicy, 29(4): 375-385. |
| Planowane formy/działania/metody dydaktyczne | Wykład problemowy, dyskusja panelowa, wykonanie projektu badawczego, prezentacje własne studentów |
| Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się | Sposoby weryfikowania efektów kształcenia:  W1 – sprawdzian pisemny, udział w dyskusji  U1 – ocena realizacji zadania projektowego  U2 – ocena prezentacji zadania projektowego i jego obrony  K1 - ocena pytań otwartych na sprawdzianie  DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ w formie:  prace etapowe: projekty, opis zadań wykonywanych na ćwiczeniach itp.  prace końcowe: egzamin, prezentacja projektu archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej; dziennik prowadzącego  Szczegółowe kryteria przy ocenie egzaminów i prac kontrolnych  1) student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje od 51 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części),  2) student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),  3) student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje od 71 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),  4) student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje od 81 do 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),  5) student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy lub umiejętności, 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 z ćwiczeń – średnia arytmetyczna ocen z kart pracy oraz oceny z realizacji i prezentacji projektu;  Ocena końcowa – ocena z zaliczenia pisemnego 60% + 40% ocena z ćwiczeń.  Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu. |
| Bilans punktów ECTS | Formy zajęć:  Kontaktowe   * wykład (15 godz./0,6 ECTS), * ćwiczenia (30 godz./1,2 ECTS), * konsultacje (3 godz./0,08 ECTS),   Łącznie – 48 godz./1,92 ECTS  Niekontaktowe   * przygotowanie do zajęć (5 godz./0,2 ECTS), * przygotowanie doświadczenia – projektu (10 godz. /0,4 ECTS) * studiowanie literatury (12 godz./0,48 ECTS),   Łącznie 27 godz./1,08 ECTS |
| Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego | Udział w wykładach - 15 godz., w ćwiczeniach - 30 godz., konsultacjach - 3 godz. |
| Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się | W1 – BH\_W03, BH\_W04  U1 – BH\_U03  U2 – BH\_U08  K1 – BH\_K05  InzBH\_U03 |