**Karta opisu zajęć (sylabus)**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa kierunku studiów | Bezpieczeństwo i Higiena Pracy |
| Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim | Jakość i bezpieczeństwo żywności  Food quality and safety |
| Język wykładowy | j. polski |
| Rodzaj modułu | Fakultatywny |
| Poziom studiów | Studia niestacjonarne I stopnia |
| Forma studiów | niestacjonarne |
| Rok studiów dla kierunku | *II* |
| Semestr dla kierunku | *IV* |
| Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe | *3*  *1 /2* |
| Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł | Dr hab. Piotr Skałecki |
| Jednostka oferująca moduł | Katedra Oceny Jakości i Przetwórstwa Produktów Zwierzęcych |
| Cel modułu | Celem modułu jest zapoznanie studentów z zagrożeniami zdrowotnymi żywności, przepisami regulującymi jakość i bezpieczeństwo żywności oraz systemami zapewniającymi bezpieczeństwo żywności. |
| Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć. | Wiedza: |
| W1. Zna kryteria oceny jakości żywności oraz zmiany fizyczne i chemiczne podczas jej przechowywania. |
| W2. Zna wytyczne metod i systemów zapewnienia bezpieczeństwa żywności stosowanych obligatoryjnie w przetwórstwie żywności (GMP. GHP, HACCP). |
| Umiejętności: |
| U1. Potrafi scharakteryzować zanieczyszczenia i określić ich wpływ na zdrowie człowieka. |
| U2. Jest w stanie przeprowadzić etapy wdrażania GMP w wybranym podmiocie gospodarczym. |
| Kompetencje społeczne: |
| K1. Jest świadomy wpływu zanieczyszczeń żywności na zdrowie konsumenta. |
| Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się | Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego  W1 – BH\_W01  W2 – BH\_W02  U1 – BH\_U03  U2 – BH\_U04  K1 – BH\_K05 |
|  | InzBH\_W08  InzBH\_U04 |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Brak |
| Treści programowe modułu | Badania nad jakością zdrowotną żywności-rys historyczny; kryteria jakości zdrowotnej żywności; środki spożywcze szkodliwe dla zdrowia, zepsute, sfałszowane; wartość odżywcza a jakość zdrowotna produktów spożywczych, zmiany wartości odżywczej podczas przetwarzania i przechowywania żywności; podział i klasyfikacja zanieczyszczeń żywności, zanieczyszczenia fizyczne, chemiczne i mikrobiologiczne; substancje dodatkowe stosowane w produkcji żywności; prawna ochrona jakości zdrowotnej żywności w Polsce: Ustawa o warunkach zdrowotnych żywności i żywienia-wymagania i zalecenia, znakowanie żywności, nadzór nad jakością zdrowotną żywności w Polsce (GMP, GHP, HACCP); podstawy ustawodawstwa żywnościowego i kontroli jakości żywności w krajach Unii Europejskiej; światowe prawo żywnościowe - Codex Alimentarius. |
| Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej | Literatura podstawowa:  1. Obowiązujące akty prawne  2.Dzwolak W., Ziajka S.: Podstawy zapewnienia bezpieczeństwa żywności w systemie HACCP. Studio 108, Olsztyn, 2001.  3.Dzwolak W., Ziajka S., Kroll J.: Dobra praktyka produkcyjna GMP w produkcji żywności. Studio 108, Olsztyn, 1999.  Literatura uzupełniająca:  1.Kołożyn-Krajewska D., Sikora T.: HACCP koncepcja i system zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego żywności. HALDRUK, Warszawa, 1999.  2.Gertig H., Duda G., Żywność a zdrowie i prawo, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2005. |
| Planowane formy/działania/metody dydaktyczne | 1) ćwiczenia laboratoryjne/karty pracy, praca zespołowa  2) ćwiczenia audytoryjne/prezentacja, praca zespołowa, dyskusja  3) wykład/tradycyjny, multimedialny |
| Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się | Sposoby weryfikacji efektów uczenia się:  W1- ocena pracy pisemnej  W2- ocena pracy pisemnej  U1 – ocena prezentacji i karty pracy  K1 – dyskusja, lista obecności  Formy dokumentowania efektów uczenia się:  archiwizacja końcowych sprawdzianów testowych, kart pracy, prezentacji, dziennik prowadzącego  *Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych*   * *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 cząstkowym – 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 z ćwiczeń – średnia ocen z pracy pisemnej, kart pracy.  Ocena końcowa – ocena z egzaminu pisemnego 50% + 50% ocena z ćwiczeń. |
| Bilans punktów ECTS | *Formy zajęć:*  ***Kontaktowe***   * *wykład (7 godz./0,28 ECTS),* * *ćwiczenia (14 godz./0,56 ECTS),* * *konsultacje (2 godz./0,08 ECTS),* * *zaliczenia (2 godz./0,08 ECTS).*   *Łącznie – godz 25./1, ECTS*  ***Niekontaktowe***   * *przygotowanie do zajęć (15 godz./0,2 ECTS),* * *studiowanie literatury (15 godz./0,2 ECTS),* * *przygotowanie do egzaminu (5 godz./0,24),* * *uzupełnianie kart pracy (15 godz./0,2 ECTS),*   *Łącznie 50 godz./2 ECTS* |
| Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego | udział w wykładach – 7 godz.; w ćwiczeniach – 14 godz.; konsultacjach – 2 godz. |
| Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się | Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego  W1 – BH\_W01  W2 – BH\_W02  U1 – BH\_U03  U2 – BH\_U04  K1 – BH\_K05 |