**Karta opisu zajęć (sylabus)**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa kierunku studiów | Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności |
| Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim | Higiena i bezpieczeństwo żywności pochodzenia zwierzęcego  Food of animal origin - hygiene and safety |
| Język wykładowy | j. polski |
| Rodzaj modułu | obowiązkowy |
| Poziom studiów | pierwszego stopnia |
| Forma studiów | stacjonarne |
| Rok studiów dla kierunku | III |
| Semestr dla kierunku | VI |
| Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe | 4 (2,6/1,4) |
| Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł | dr hab. Waldemar Paszkiewicz |
| Jednostka oferująca moduł | Katedra Higieny Żywności Zwierzęcego Pochodzenia |
| Cel modułu | Opanowanie przez studentów wiedzy i umiejętności w zakresie higieny żywności zwierzęcego pochodzenia, ze szczególnym uwzględnieniem prawidłowej jakości zdrowotnej tej żywności. |
| Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć. | Wiedza: |
| 1. Posiada wiadomości z zakresu jakości zdrowotnej żywności i jej kryteriów. |
| 2. Zna zagrożenia związane z surowcami  i produktami zwierzęcego pochodzenia oraz sposoby ich eliminacji, a także rozumie zasady funkcjonowania systemów zapewnienia bezpieczeństwa oraz jakości na wszystkich etapach produkcji i dystrybucji żywności zwierzęcego pochodzenia. |
| 3. Zna zasady analizy sensorycznej i oznaczania wartości odżywczej oraz posiada niezbędne wiadomości nt. warunków higienicznych pozyskiwania i przetwarzania żywności pochodzenia zwierzęcego. |
| Umiejętności: |
| 1. Potrafi przeprowadzić analizę sensoryczną środka spożywczego i wybrane oznaczenia w zakresie wartości odżywczej żywności zwierzęcego pochodzenia. |
| 2. Potrafi opisać wyniki uzyskanych badań oraz wyciągnąć z nich prawidłowe wnioski. |
| 3. Umie ocenić wpływ nieprawidłowości w zakresie higieny pozyskiwania i przetwarzania surowców na jakość zdrowotną żywności zwierzęcego pochodzenia. |
| Kompetencje społeczne: |
| 1. Rozumie potrzebę ciągłego kształcenia się w związku z rozwojem nauk i postępem technologicznym. |
| 2. Jest świadomy odpowiedzialności za bezpieczeństwo żywności i potrafi formułować opinię w związku z wykonywanym zawodem. |
| Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się | **W1** – BC1\_W01 i W10  **W2** – BC1\_W06 i W14  **W3** – BC1\_ W13  **U1 i U2** – BC1\_U04 i U09  **U3** – BC1\_U10 i U13  **K1** – BC1\_K01  **K2** – BC1\_K02 i K05 |
| Odniesienie modułowych efektów uczenia się do efektów inżynierskich (jeżeli dotyczy) | **W2** i **W3** – InzBC\_W01 i W02  **U3** – InzBC\_U04 |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | mikrobiologia żywności, toksykologia żywności, prawo żywnościowe |
| Treści programowe modułu | Istotą modułu kształcenia „Higiena i bezpieczeństwo żywności pochodzenia zwierzęcego” jest zapoznanie studentów z: a) uwarunkowaniami i wymaganiami niezbędnymi dla zapewnienia bezpieczeństwa oraz odpowiednich właściwości żywności zwierzęcego pochodzenia na wszystkich etapach łańcucha żywnościowego (od pola do stołu) oraz  b) zagrożeniami dla zdrowia i życia człowieka związanymi z pozyskiwaniem surowców oraz przetwórstwem, przechowywaniem i dystrybucją żywności zwierzęcego pochodzenia. |
| Wykaz literatury podstawowej  i uzupełniającej | 1. Kołożyn-Krajewska D. (red). - Higiena produkcji żywności. Wyd. SGGW, Warszawa 2003  2. Prost E.K. - Zwierzęta rzeźne i mięso – ocena i higiena LTN, Lublin 2006  3. Żakowska Z., Stoińska H. (red). - Mikrobiologia i higiena w przemyśle spożywczym Wyd. P.Ł. Łódź 2000  4. Ziajka S. (red).: Mleczarstwo, zagadnienia wybrane. T. I i II, wyd. ART Olsztyn 1997  5. Rajchert D. Nowak D. (red). - Jakość i bezpieczeństwo żywności. Wyd. SGGW, Warszawa 2006 |
| Planowane formy/działania/metody dydaktyczne | wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne |
| Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się | W1-W3 i U1-U3 i K1-K2 - 2 pisemne zaliczenia cząstkowe i pisemny egzamin końcowy; minimum niezbędne do zdania egzaminu oraz zaliczeń cząstkowych określono na poziomie 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu,  a przy zaliczeniu cząstkowym – jego części.  Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczeń  i egzaminu:   * student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje od 60 do 68% 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 lub umiejętności, gdy uzyskuje od 69 do 76% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), * student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje od 77 do 84% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), * student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje od 85 do 92% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), * student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje powyżej 92% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części).   W trakcie realizacji przedmiotu przewidziane są dwa cząstkowe zaliczenia pisemne:  - warunkiem przystąpienia do zaliczenia cząstkowego jest odrobienie ew. nieobecności na poprzedzających zaliczenie ćwiczeniach  - przewidziane są dwa terminy poprawkowe zaliczenia  - w arkuszu zaliczeniowym znajdują się zarówno pytania w formule otwartej, jak i testowej (wyboru jednej prawidłowej odpowiedzi)  - do oceny zaliczeń stosowane są ww. kryteria oceny.  Przedmiot kończy się egzaminem testowym w formule wyboru jednej prawidłowej odpowiedzi:  - warunkiem przystąpienia do egzaminu jest uzyskanie pozytywnej oceny z obu zaliczeń cząstkowych oraz odrobienie ew. nieobecności na ćwiczeniach  - do oceny egzaminu stosowane są ww. kryteria oceny  - dwa egzaminy poprawkowe mają również formułę testu wyboru jednej prawidłowej odpowiedzi.  Regulamin zaliczenia przedmiotu przedstawiany jest studentom w trakcie pierwszych ćwiczeń.  Formy dokumentowania osiągniętych wyników: dziennik prowadzącego, arkusze zaliczeniowe i egzaminacyjne |
| Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową | zaliczenie nr 1 – 5%  zaliczenie nr 2 – 5%  egzamin – 90%  **Razem - 100%** |
| Bilans punktów ECTS | **Kontaktowe:**   1. wykłady: 15x2 h = 30 h/1,2 ECTS 2. ćwiczenia: 15x2 h = 30 h/1,2 ECTS 3. zaliczenia: 2x0,5 h = 1 h/0,04 ECTS 4. egzamin/egzamin poprawkowy: 1h/2h =3 h/0,12 ECTS 5. konsultacje: 1h/0,04 ECTS   **Razem kontaktowe: 65 h/2,6 ECTS**  **Niekontaktowe:**   1. przygotowanie do ćwiczeń: 15 h/0,6 ECTS 2. przygotowanie do egzaminu: 15 h/0,6 ECTS 3. studiowanie literatury: 5 h/0,2 ECTS   **Razem niekontaktowe: 35 h/1,4 ECTS** |
| Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego | udział w wykładach: 15 x 2 = 30 h/1,2 ECTS  udział w ćwiczeniach:15 x 2 = 30 h/1,2 ECTS  konsultacje: 1h/0,04 ECTS  kolokwium z ćwiczeń: 2 x 0,5 = 1 h/0,04 ECTS  Egzamin/egzamin poprawkowy: 1 h/2 h = 3 h/0,12 ECTS  **RAZEM**: **65 h/2,6 ECTS** |