**Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rok akademicki: |  | Grupa przedmiotów: |  | | Numer katalogowy: | |  | |
|  | | | | | | | | |
| Nazwa przedmiotu1): | | Towaroznawstwo produktów pochodzenia zwierzęcego | | | | | **ECTS** 2) | **4** |
| Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski3): | | Animal products expertness | | | | | | |
| Kierunek studiów4): | | **Zootechnika** | | | | | | |
| Koordynator przedmiotu5): | | **Dr hab. Beata Kuczyńska, prof. SGGW** | | | | | | |
| Prowadzący zajęcia6): | | **Prof. Dr hab. Justyna Więcek, dr hab. Martyna Batorska, dr hab. Beata Kuczyńska, dr hab. Kamila Puppel, dr hab. Aurelia Radzik-Rant, dr hab. Witold Rant, dr hab. Robert Głogowski, dr Małgorzata Riedel, dr Krzysztof Damaziak, mgr inż. Grzegorz Grodkowski, mgr inż. Paweł Solarczyk, mgr inż. Piotr Kostusiak, mgr inż. Konrad Wiśniewski** | | | | | | |
| Jednostka realizująca7): | | **Katedra Hodowli Zwierząt** | | | | | | |
| Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany8): | | **Wydział Hodowli, Bioinżynierii i Ochrony Zwierząt** | | | | | | |
| Status przedmiotu9): | | a) przedmiot kierunkowy | b) stopień I rok IV | | | c) stacjonarne | | |
| Cykl dydaktyczny10): | | **Semestr zimowy** | Jęz. wykładowy11): **polski** | | |  | | |
| Założenia i cele przedmiotu12): | | Zapoznanie studentów z czynnikami wpływającymi na wartość surowców pochodzenia zwierzęcego. | | | | | | |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin13): | | 1. wykłady…………………………………………………………; liczba godzin 30; 2. ćwiczenia ………………….…………………………………; liczba godzin 30; | | | | | | |
| Metody dydaktyczne14): | | Wykład, dyskusja, zadania realizowane w grupach, ocena jakości surowców pochodzenia zwierzęcego, konsultacje Ms-Teams | | | | | | |
| Pełny opis przedmiotu15): | | Surowce zwierzęce i ich znaczenie w produkcji żywności. Składniki frakcji tłuszczowej, białkowej oraz inne składniki mleka. Właściwości technologiczne mleka. Metody oceny jakości surowców pochodzenia zwierzęcego (mleko, mięso, jaja, włókna). Wybrane zagadnienia z przetwórstwa surowców zwierzęcych. Czynniki wpływające na jakość oraz przydatność technologiczną surowców zwierzęcych. Czynniki determinujące cenę surowców pochodzenia zwierzęcego. | | | | | | |
| Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające)16): | |  | | | | | | |
| Założenia wstępne17): | | Wiedza z zakresu chowu i hodowli zwierząt i biochemii | | | | | | |
| Efekty kształcenia18): | | 01 – wymienia surowce pochodzenia zwierzęcego i czynniki wpływające na ich jakość oraz przydatność technologiczną  02 - ocenia wpływ wybranych czynników na jakość surowców zwierzęcych  03 – szacuje ceny surowców | | 04 - stosuje podstawowe metody oceny jakości surowców pochodzenia zwierzęcego  05 - ma świadomość, że odpowiada za produkcję żywności | | | | |
| Sposób weryfikacji efektów kształcenia19): | | 01, 02, 05 – egzamin pisemny  03-05 - zadania wykonywane na zajęciach | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia 20): | Egzaminy, zadania |
| Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową21): | egzamin– 100% (aby przystąpić do egzaminu należy mieć zaliczone zadania) |
| Miejsce realizacji zajęć22): | Sala dydaktyczna, Laboratoria Katedry Szczegółowej Hodowli Zwierząt, MsTeams |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca23):   1. Surowce zwierzęce ocena i wykorzystanie. Praca zbiorowa pod red. prof. Z. Litwińczuka, PWRiL, 2004. 2. Jurczak M. E. Mleko produkcja, badanie, przerób. Wydawnictwo SGGW, 2003. 3. Jurczak M.E. Towaroznawstwo produktów zwierzęcych. Ocena jakości mięsa., Wydawnictwo SGGW, 2005 4. Cichosz G., Czeczot H., Żywieniowy fenomen mleka. Olsztyn-Warszawa, 2013. 5. Mięso – podstawy nauki i technologii. Praca zbiorowa pod red. Prof. Prof. Pisuli A. i Pospiecha E., Wydawnictwo SGGW, 2011 6. Jajczarstwo. Praca zbiorowa pod red. T.Trziszki, Wyd. Akademii Rolniczej we Wrocławiu, 2000 7. Przetwórstwo mięsa drobiu – podstawy biologiczne i technologiczne. . Praca zbiorowa pod red. T.Smolińskiej i W.Kopcia, Wyd. Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, 2009 8. Przegląd Mleczarski 9. Przemysł Spożywczy 10. Rynek Mleka | |

|  |
| --- |
| UWAGI24): |

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot25) :

|  |  |
| --- | --- |
| Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia18) - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS2: | **110 h** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich: | **2, 5 ECTS** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.: | **1 ECTS** |

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu 26)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr /symbol efektu | Wymienione w wierszu efekty kształcenia: | Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku |
| 01 | wymienia metody oceny surowców pochodzenia zwierzęcego i wylicza czynniki wpływające na ich jakość oraz przydatność technologiczną | K\_W03, K\_W06, K\_W18 |
| 02 | ocenia wpływ wybranych czynników na jakość surowców zwierzęcych | K\_U10 |
| 03 | szacuje ceny surowców | K\_U01, K\_U17 |
| 04 | stosuje podstawowe metody oceny jakości surowców zwierzęcych | K\_U05, K\_U15 |
| 05 | ma świadomość, że odpowiada za produkcję żywności | K\_K07 |