|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć:  | Towaroznawstwo produktów pochodzenia zwierzęcego | ECTS | 4 |
| Nazwa zajęć w j. angielskim: | Animal products expertness |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | Zootechnika  |
|  |  |
| Język wykładowy: | polski | Poziom studiów: | I |
| Forma studiów:  | xstacjonarne¨ niestacjonarne | Status zajęć: | ¨ podstawowex kierunkowe | x obowiązkowe ¨ do wyboru | Numer semestru: 7 | x semestr zimowy¨ semestr letni  |
|  |  | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik): | 2019/2020 | Numer katalogowy: | WNZ-ZT-1S-07Z-03\_19 |
|  |
| Koordynator zajęć: | Prof. dr hab. Beata Kuczyńska |
| Prowadzący zajęcia: | prof. dr hab. Beata Kuczyńska, dr hab. Aurelia Radzik-Rant, dr hab. Martyna Batorska, dr hab. Witold Rant, dr hab. Robert Głogowski, prof. SGGW, dr inż. Małgorzata Riedel, dr hab. Krzysztof Damaziak, dr inż. Marcin Sońta, mgr inż. Grzegorz Grodkowski, mgr inż. Paweł Solarczyk |
| Jednostka realizująca: | Katedra Hodowli Zwierząt |
| Jednostka zlecająca: | Wydział Hodowli, Bioinżynierii i Ochrony Zwierząt |
| Założenia, cele i opis zajęć: | Cele przedmiotu: Zapoznanie studentów z czynnikami wpływającymi na wartość surowców pochodzenia zwierzęcego.Opis przedmiotu: 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. |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | W – wykład, liczba godzin 30C - ćwiczenia audytoryjne, liczba godzin 30LC - ćwiczenia laboratoryjne, liczba godzin PC - ćwiczenia projektowe, liczba godzin TC - ćwiczenia terenowe, liczba godzin ZP - praktyki zawodowe, liczba godzin  |
| Metody dydaktyczne: | Wykład, dyskusja, zadania realizowane w grupach, ocena jakości surowców pochodzenia zwierzęcego, konsultacje |
| Wymagania formalne i założenia wstępne: | Wiedza z zakresu chowu i hodowli zwierząt i biochemii |
| Efekty uczenia się: | Wiedza:W1 - metody oceny surowców pochodzenia zwierzęcego i czynniki wpływające na ich jakość oraz przydatność technologiczną  | Umiejętności:U1 - oceniać wpływ wybranych czynników na jakość surowców zwierzęcych i interpretować prawodawstwo w tym zakresieU2 - stosować podstawowe metody oceny jakości surowców zwierzęcych  | Kompetencje:K1 - odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakościK2 – przestrzegania zasad etyki zawodowej |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | 01, 02, 03, 04 – egzamin pisemny03, 04, 05 - zadania wykonywane na zajęciach ćwiczeniowych |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | Egzamin, sprawozdania lub listy obecności na ćwiczeniach |
| Elementy i wagi mające wpływna ocenę końcową: | egzamin – 100% (aby przystąpić do egzaminu należy mieć zaliczone zadania) |
| Miejsce realizacji zajęć: | Sala dydaktyczna, laboratoria  |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca:1. Analiza jakości surowca mięsnego. Praca zbiorowa pod red. B. Kuczyńskiej Wydawnictwo SGGW, 2022
2. Surowce zwierzęce ocena i wykorzystanie. Praca zbiorowa pod red. Z. Litwińczuka, Państwowe Wydawnictwo Rolne i Leśne, 2004.
3. Jurczak M. E. Mleko produkcja, badanie, przerób. Wydawnictwo SGGW, 2003.
4. Jurczak M.E. Towaroznawstwo produktów zwierzęcych. Ocena jakości mięsa., Wydawnictwo SGGW, 2005
5. Jajczarstwo. Praca zbiorowa pod red. T. Trziszki, Wydawnictwo. Akademii Rolniczej we Wrocławiu, 2000
6. Przetwórstwo mięsa drobiu – podstawy biologiczne i technologiczne. Praca zbiorowa pod red. T. Smolińskiej i W. Kopcia, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, 2009

Czasopisma branżowe: Przęgląd Hodowlany, Przegląd Mleczarski, Przemysł Spożywczy, Rynek Mleka, Drobiarstwo itp. |
| UWAGI |

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

|  |  |
| --- | --- |
| Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS: | **110 h** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: | **2 ECTS** |

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| kategoria efektu | Efekty uczenia się dla zajęć: | Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku | Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy\*) |
| Wiedza – W1 | metody oceny surowców pochodzenia zwierzęcego i czynniki wpływające na ich jakość oraz przydatność technologiczną  | K\_W08 | 3 |
|  |  |  |  |
| Umiejętności – U1 | oceniać wpływ wybranych czynników na jakość surowców zwierzęcych i interpretować prawodawstwo w tym zakresie | K\_U10 | 2 |
| Umiejętności – U2 | stosować podstawowe metody oceny jakości surowców zwierzęcych | K\_U10 | 2 |
|  |  |  |  |
| Kompetencje – K1 | odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakości | K\_K05 | 2 |
| Kompetencje – K2 | przestrzegania zasad etyki zawodowej | K\_K07 | 3 |

\*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,