|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć: | | Statystyka opisowa | | | | | | | | ECTS | 2 |
| Nazwa zajęć w j. angielskim: | | Descriptive statistics | | | | | | | | | |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | | Zootechnika | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | |
| Język wykładowy: | | polski | | | | Poziom studiów: | | | I | | |
| Forma studiów: | xstacjonarne  ¨ niestacjonarne | Status zajęć: | xpodstawowe  ¨ kierunkowe | x obowiązkowe  ¨ do wyboru | | Numer semestru: 1 | | | x semestr zimowy ¨ semestr letni | | |
|  |  | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik): | | | | 2019/2020 | Numer katalogowy: | | WNZ-ZT-1Z-01Z-10\_19 | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Koordynator zajęć: | | Prof. dr hab. Wanda Olech-Piasecka | | | | | | | | | |
| Prowadzący zajęcia: | | Prof. dr hab. Wanda Olech-Piasecka; mgr inż. Katarzyna Thor, dr Marcin Świątek | | | | | | | | | |
| Jednostka realizująca: | | Katedra Genetyki i Ochrony Zwierząt | | | | | | | | | |
| Jednostka zlecająca: | | Wydział Hodowli, Bioinżynierii i Ochrony Zwierząt | | | | | | | | | |
| Założenia, cele i opis zajęć: | | Cele przedmiotu: Zapoznanie studenta z podstawowymi metodami porządkowania i opisu próby.  Tematyka wykładów:  Podstawy rachunku prawdopodobieństwa i wstęp do zmiennych losowych skokowych. Metody tworzenia szeregów rozdzielczych. Parametry próby, obliczanie i ich interpretacja. Własności średniej i wariancji. Znaczenie kwantyli.  Tematyka ćwiczeń:  Rodzaje cech (jakościowe i ilościowe). Obliczanie i interpretacja parametrów poziomu, zmienności, skośności i kształtu empirycznego rozkładu. Graficzna prezentacja próby. Tworzenie szeregów rozdzielczych. Porównanie prób pod względem poziomu, zmienności, asymetrii. | | | | | | | | | |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | | W – wykład, liczba godzin 8  C - ćwiczenia audytoryjne, liczba godzin 8  LC - ćwiczenia laboratoryjne, liczba godzin  PC - ćwiczenia projektowe, liczba godzin  TC - ćwiczenia terenowe, liczba godzin  ZP - praktyki zawodowe, liczba godzin | | | | | | | | | |
| Metody dydaktyczne: | | Ćwiczenia audytoryjne, prezentacje, rozwiązywanie zadań indywidualnie, konsultacje | | | | | | | | | |
| Wymagania formalne  i założenia wstępne: | | Student zna podstawy rachunku prawdopodobieństwa i arytmetykę na poziomie szkoły średniej | | | | | | | | | |
| Efekty uczenia się: | | Wiedza:  W1- podstawowe parametry statystyczne | | | Umiejętności:  U1 - sprawnie posługiwać się opisem próby przy pomocy kwantyli  U2 - interpretować znaczenie poszczególnych parametrów | | | Kompetencje:  K1 - właściwego definiowania celi realizowanych samodzielnie bądź grupowo zadań | | | |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | | Efekt W1 i U1 – kolokwium; możliwość uzyskania do 5% punków za aktywność podczas ćwiczeń  Efekt U2 i K1 - egzamin pisemny (samodzielne rozwiązywanie zadań) | | | | | | | | | |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | | Prace pisemne | | | | | | | | | |
| Elementy i wagi mające wpływ  na ocenę końcową: | | Kolokwium 50%, egzamin 50% [każda z części tj. kolokwium i egzamin, musi być zaliczona na co najmniej 50%, przy czym punkty dodatkowe mogą być wykorzystane tylko do oceny z kolokwiów] | | | | | | | | | |
| Miejsce realizacji zajęć: | | Sala ćwiczeniowa i wykładowa, platformy internetowe, MS Teams | | | | | | | | | |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca:  1.Olech W., Wieczorek M., 2012. Zastosowanie metod statystyki w doświadczalnictwie zootechnicznym. SGGW Warszawa  2. Jóźwiak J., Podgórki J. 1995. Statystyka od podstaw. PWE Warszawa  3. Kassyk-Rokicka. H. 2005. Statystyka – Zbiór zadań. PWE Warszawa  4. Kassyk Rokicka H. 1999. Statystyka nie jest trudna. Cz. I Mierniki statystyczne. PWE Warszawa | | | | | | | | | | | |
| 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: | **45 h** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: | **1 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 | podstawowe parametry statystyczne | K\_W04 | 1 |
|  |  |  |  |
| Umiejętności – U1 | sprawnie posługiwać się opisem próby przy pomocy kwantyli | K\_U01 | 1 |
| Umiejętności – U2 | interpretować znaczenie poszczególnych parametrów | K\_U01 | 1 |
|  |  |  |  |
| Kompetencje – K1 | właściwego definiowania celi realizowanych samodzielnie bądź grupowo zadań | K\_K03 | 1 |
|  |  |  |  |

\*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,