*Załącznik nr 1 do Uchwały nr 76-2020/2021 z dnia 22.02.2021 r.*

*w sprawie wytycznych dla tworzenia i zmian programów studiów pierwszego stopnia, drugiego stopnia*

*oraz jednolitych studiów magisterskich rozpoczynających się od roku akademickiego 2021/2022.*

Opis **zajęć (sylabus)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć:  | **Statystyka opisowa** | **ECTS** | **2** |
| Nazwa zajęć w j. angielskim: | Descriptive statistics |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | Hodowla i ochrona zwierząt towarzyszących i dzikich |
|  |  |
| Język wykładowy: |  | Poziom studiów: |  |
| Forma studiów:  | x stacjonarne¨ niestacjonarne | Status zajęć: | x podstawowe¨ kierunkowe | x obowiązkowe ¨ do wyboru | Numer semestru: 1 | x semestr zimowy¨ semestr letni  |
|  |  | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik): | 2021/2022 | Numer katalogowy: | **WHBIOZ-H-1S-01Z-10\_21** |
|  |
| Koordynator zajęć: | **Prof. dr hab. Wanda Olech-Piasecka** |
| Prowadzący zajęcia: | **Mgr inż. Magdalena Perlińska-Teresiak, mgr inż. Angelika Nieszała** |
| 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: | 1. wykłady; liczba godzin 8.;
2. ćwiczenia; liczba godzin 12;
 |
| 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: | treść efektu przypisanego do zajęć: | Odniesienie do efektu. kierunkowego | Siła dla  ef. kier\* |
| Wiedza: (absolwent zna i rozumie) | W1 | znaczenie poszczególnych parametrów statystycznych | K\_W04 | 2 |
| W2 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Umiejętności: (absolwent potrafi) | U1 |  opisać próbę (również za pomocą kwantyli), obliczyć parametry, wykonać wykres oraz porównać próby ze sobą pod różnym względem | K\_U01 | 2 |
| U2 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Kompetencje: (absolwent jest gotów do) | K1 | pracy indywidualnej i grupowej | K\_K03 | 1 |
| K2 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się: | 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.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. |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | W1 – egzaminU1, K1 - kolokwium |
| Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiąganych efektów uczenia się : | Prace pisemne |
| Elementy i wagi mające wpływna 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 |

\*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy,

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: |  50 h |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: |  0,8 ECTS |