Szanowni Państwo,

Poniżej znajdują się tematy prac pisemnych, które należy przygotować gdy nie udało się zaliczyć modułu statystycznego (wymagane 3/3 obecności) lub chcecie podnieść sobie ocenę końcową z tej części przedmiotu (bazowo jest to 51% czyli 3,0).

Do przygotowania jest esej na jeden z poniższych tematów. Praca nie powinna być dłuższa niż 5 000 słów. Na końcu proszę zamieścić spis literatury lub odnośniki do stron internetowych z których korzystaliście. Pliki proszę podpisać imieniem, nazwiskiem i numerem albumu.

Termin oddania pracy (nieprzekraczalny): **16 maja 2024 r. do godziny 23:59** na adres [magdalena\_perlinska\_teresiak@sggw.edu.pl](mailto:magdalena_perlinska_teresiak@sggw.edu.pl) w tytule proszę wpisywać „Esej TI”.

1. Ocena wpływu środowiska na cechy fenotypowe: Jak korelacja i regresja mogą pomóc w ocenie wpływu czynników środowiskowych, takich jak dieta, klimat czy warunki hodowlane, na cechy fenotypowe, takie jak masa ciała czy produkcja mleka, u zwierząt?
2. Przewidywanie cech potomstwa w programach selekcyjnych: W jaki sposób analiza regresji może być wykorzystana do przewidywania cech potomstwa na podstawie cech rodziców w programach selekcyjnych, w celu uzyskania potomstwa o pożądanych cechach fenotypowych i genetycznych?
3. Analiza zmienności genetycznej w populacjach zwierząt hodowlanych: W jaki sposób statystyka może być użyta do oceny zmienności genetycznej w populacjach zwierząt hodowlanych, co jest kluczowe dla utrzymania różnorodności genetycznej?
4. Wykorzystanie analizy statystycznej w badaniach nad odziedziczalnością cech fenotypowych w populacjach zwierząt: W jaki sposób analiza statystyczna może być zastosowana do badania odziedziczalności cech fenotypowych (np. koloru sierści, wydajności mlecznej) w populacjach zwierząt, identyfikacji genów odpowiedzialnych za te cechy oraz do oceny ich wpływu na populację?
5. Analiza różnorodności genetycznej w populacjach zagrożonych gatunków: W jaki sposób analiza statystyczna może być wykorzystana do oceny różnorodności genetycznej w populacjach zagrożonych gatunków zwierząt, identyfikacji obszarów narażonych na wysokie ryzyko utraty tej różnorodności oraz opracowywania strategii mających na celu ochronę i przywracanie tych populacji?
6. Zastosowanie analizy statystycznej w ocenie efektów programów selekcyjnych w hodowli zwierząt: Jak analiza statystyczna może być wykorzystana do oceny efektywności programów selekcyjnych w hodowli zwierząt, identyfikacji trendów zmian genetycznych i fenotypowych w populacjach hodowlanych oraz oceny ich wpływu na produkcyjność i zdrowie zwierząt?