

Tematyka zajęć II Nawigacja 2018/19

1. Przestrzeń wyników. Zdarzenia. Definicje prawdopodobieństwa. Podstawowe twierdzenia rachunku prawdopodobieństwa. Elementy kombinatoryki.
2. Schemat Bernoulliego. Prawdopodobieństwo warunkowe. Zdarzenia niezależne. Prawdopodobieństwo całkowite. Wzór Bayesa.
3. Zmienna losowa typu skokowego i jej parametry.
4. Rozkład Bernoulliego. Rozkład Poissona.
5. Zmienna losowa typu ciągłego. Gęstość i dystrybuanta zmiennej losowej typu ciągłego. Rozkład jednostajny i wykładniczy.
6. Rozkład normalny. Standaryzowanie zmiennej losowej. Prawa wielkich liczb.
7. Inne rozkłady ciągłe
8. Definicje i pojęcia statystyczne. Statystyka opisowa.
9. Estymatory i ich klasyfikacja. Estymacja przedziałowa. Przedział ufności dla wartości przeciętnej. Przedział ufności dla wariancji.
10. Współczynnik korelacji i jego estymator. Estymacja parametrów regresji liniowej.
11. Podstawowe testy statystyczne. Hipotezy parametryczne
12. Hipotezy nieparametryczne
13. Równania różniczkowe I rzędu (o zmiennych rozdzielonych i jednorodne)
14. Równania różniczkowe II rzędu (szczególne)
15. Podsumowanie przed egzaminem