

Curso: *Temas Selectos en Estadística*

Título: “Métodos Probabilísticos y Estadísticos en Genética”

Impartido por: Eliane R. Rodrigues

Nível: Maestria

Temário:

1. Conceptos básicos en genética
2. Introducción al análisis de segregación
3. Introducción al análisis de ligamiento
4. Modelos regresivos en epidemiología genética
5. Métodos Monte Carlo via cadenas de Markov para estimar verosimilitud genética
6. Análisis de datos familiares
7. Otros tópicos

Metodología: Consulta, revisión y análisis de artículos y otras publicaciones en la materia. Exposición del material por el profesor y por los estudiantes.

Evaluación: Los estudiantes harán dos presentaciones orales: una a la mitad del curso y otra al final. Cada una de las presentaciones será sobre uno artículo seleccionado por el profesor de acuerdo con el tema que se esta tratando en clase en el momento. Cada estudiante tendrá un artículo diferente para presentar y además de su presentación deberá entregar un trabajo escrito a respecto del tema tratado en el artículo.

Bibliografía Básica

1. Elston, R. C. y Stewart, J. S. (1971) A general method for the genetic analysis of pedigree data, *Human Heredity* **21**, 523-542.
2. Ott, J. (1992) *Analysis of human pedigree linkage*, The Johns Hopkins University Press.
3. Schleif, R. (1993) *Genetic and molecular biology*, 2nd Edition, The Johns Hopkins University Press.
4. Weir, B.S. (1990) *Genetic data analysis*, Sinauer Associates, Inc.