Temario Propuesto para el Seminario de Matemáticas Aplicadas.

* Nociones clásicas de coloración:
  1. Número cromático de una gráfica
  2. Teorema de Brooks
  3. Teorema de Vizing
  4. Gráficas perfectas
  5. Gráficas gamma - perfectas
* ​Coloraciones Ramsey:
  1. Números de Ramsey (repaso con aplicaciones)
  2. Números de Ramsey Arcoiris
* Coloración fraccional:
  1. Gráficas k - multi coloreables
  2. Número cromático fraccional
  3. Homomorfismos y gráficas de Knesser
* Coloraciones totales:
  1. Gráficas k-coloreables totalmente
  2. Número cromático total
* Coloraciones completas:
  1. El número acromático de una gráfica
  2. H-coloraciones y H-caminos
  3. El número de Grundy de una gráfica
* Coloraciones y algoritmos:
  1. Polinomio cromático
  2. Coloraciones glotonas
  3. El algoritmo glotón

**- Los libros que ocuparemos en el curso se compartirán en PDF como recursos electrónicos en el aula virtual.**

**BIBLIOGRAFÍA:**

* Bundy, J. A. & Murty, U. S. R. Graph Theory. Springer (2008).
* Chartrand, G.; Lesniak, L.& Zhang, P. Graphs & Digraphs. USA: CRC Press. (2015).
* Chartrand, G. & Zhang, P. Chromatic Graph Theory. USA: CRC Press. (2008).
* Gross, J. L. & Yellen, J. Graph Theory and its Applications. Chapman & Hall/CRC(2006).
* Hell, P. & Nesetril, J. Graphs and homomorphisms. Oxford (2004).
* Matula, D. W.; Marble, G. Isaacson, J. D. Graph Coloring Algorithms. Graph Theory and Computing, 109–122 (1972).
* Roberts, F. S. Graph Theory and its Applications to Problems of Society. SIAM (1978).
* Scheinerman, E. R. & Ullman, D. H. Fractional Graph Theory: A rational approach to the Theory of Graphs. Dover. (2008).