

## PLANEACIÓN DEL CURSO

### I. INFORMACIÓN GENERAL

- UU.EE.AA.: Matemáticas Discretas.
- HORARIO DE CLASES TEÓRICAS Y PRÁCTICAS: Martes, Jueves y Viernes de 14:00 a 16:00
- HORARIO DE ASESORÍAS: Martes de 11:00 a 12:00 y Viernes de 11:00 a 12:00.
- PROFESOR: Joaquín Tey Carrera.
- OFICINA: Cubículo AT-225.

### II. INFORMACIÓN SOBRE EL PROGRAMA

- CONTENIDO SINTÉTICO
  - 1) Principio de Dirichlet.
  - 2) Principio de la suma y principio del producto. Permutaciones y combinaciones de conjuntos.
  - 3) Permutaciones y combinaciones de multiconjuntos.
  - 4) Teorema binomial y teorema multinomial.
  - 5) Principio de inclusión-exclusión. Desórdenes. Permutaciones con posiciones prohibidas.
  - 6) Introducción a la Teoría de Gráficas. Gráficas y subgráficas. Operaciones entre gráficas. Conexidad. Árboles. Paseos eulerianos. Ciclos hamiltonianos.
- BIBLIOGRAFÍA:
  - 1) Grimaldi, R. P. Matemáticas Discretas y Combinatoria, Addison Wesley Longman, 3ra. edición, 1998.
  - 2) Brualdi, R. A. Introductory Combinatorics, Prentice Hall, 2da. edición, 1992.
  - 3) Tucker, A. Applied Combinatorics, 2nd ed., John Wiley & Sons, NY, 1984.

- 4) Verde Star, L. Matemática discreta y combinatoria, Anthropos - UAM, 1995.
- 5) Bondy, J. A. y Murty. Graph Theory with applications. Elsevier Science Ltd/North-Holland, 1976.
- 6) Behzad, M., Chartrand G. y Lesniak-Foster. Graphs & digraphs. Prindle, Weber & Schmidt. 1979.

### III. EVALUACIÓN:

Se harán tres exámenes parciales (programados para las semanas 4ta., 8va. y 11ma.).

Escala:

[0,6): NA [6,7.5): S [7.5, 8.7): B [8.7,10]: MB