

## OPERADORES DIFERENCIALES

Profesora: Julia Prada Blanco

### Operadores Diferenciales en Espacios de Funciones

El estudio de los operadores diferenciales es un problema clásico con aplicaciones en numerosas áreas de la Ciencia. Un caso particular importante de operadores diferenciales está constituido por los operadores diferenciales lineales. De los diversos problemas a tratar ocupa un lugar importante el problema concreto de la equivalencia de operadores. El objetivo del curso es presentar la solución del problema mencionado en ciertos espacios de funciones que ocupan un lugar destacado en la Física y en las Matemáticas.

#### Programa:

Concepto de operador diferencial. Operadores diferenciales lineales. Equivalencia de operadores en los espacios de funciones holomorfas en un disco, de las funciones enteras, de las funciones periódicas en la recta real y de las funciones de Schwartz. Breve exposición de problemas abiertos.

#### Bibliografía

- 1.-G. J. O, Jameson, A first Course on Complex Functions , 1970, Chapman and Hall.
- 2.- G. Köthe, Topological Vector spaces I, 1969, Springer.
- 3.-R. Meise and D. Vogt, Introduction to Functional Analysis, 1997, Clarendon Press.
- 4.-W. Rudin, Real and Complex Analysis, 1987, Springer.