

Dottorato di ricerca in Matematica – a.a. 2015-2016

Algebre di Operatori (Sergio Doplicher)

Operatori lineari e limitati sullo spazio di Hilbert, C^* Algebre ed algebre di von Neumann; struttura delle C^* Algebre commutative, Teorema Spettrale; struttura delle Algebre di von Neumann commutative sugli spazi separabili.

Teoremi di densita' di von Neumann e di Kaplanski; preduale e operatori tracciabili. Stati e rappresentazioni di una C^* Algebra, Algebra di von Neumann involuante. Esempi di C^* Algebre.

Operatori lineari non limitati hermitiani e criteri di esistenza delle estensioni autoaggiunte; risoluzione spettrale degli operatori a.a., calcolo funzionale, Teoremi di Stone e di Nelson, cenni sulle rappresentazioni unitarie fortemente continue di gruppi localmente compatti e loro risoluzione spettrale nel caso commutativo.