

PhD kutatási témajavaslat BME, Matematika és Számítástudományok Doktori Iskola

A témavezető neve, tud. fokozata (külső témavezető esetén tanszéki konzulens adatai is):

Dr. Nagy Béla, a matematika tudomány doktora

A PhD téma címe:

Zárt lineáris operátorok spektrálfelbontásai Banach és Hilbert terekben

A kidolgozandó feladat tömör leírása:

Korlátos ill. zárt normális operátorok spektrálfelbontásai Hilbert terekben a klasszikus operátorelmélet legszebb és eredményesen alkalmazható eredményei. A témakör modern változatai jóval szélesebb operátorosztályok struktúráját vizsgálják Hilbert, vagy általánosabban, Banach terekben. Az alkalmazott alapvető technika az ún. lokális spektrálmélet. A vizsgált operátorosztályok pl. a spektrál, prespektrál, felbontható vagy reziduálisan felbontható operátorok osztályai. A legutóbb említett témában ért el a témavezető alapvető elméleti eredményeket, amelyek alkalmazása konkrét operátorosztályokra (tehát ezek struktúrájának leírása) a jelentkező feladata.

A jelentkezővel szemben támasztott elvárások (pl. idegen nyelv ismeret, matematika bizonyos irányainak alaposabb ismerete, stb.):

Alapvető elvárás a funkcionálanalízis és lineáris operátorelmélet alapos ismerete. Bevezető és alapvető művek H.R.Dowson valamint I.Colojoara és C.Foias továbbá K.Laursen és M.Neumann spektrálméleti monográfiái. Szükséges az angol nyelv alapos ismerete.

A témavezető elérhetősége (külső témavezető esetén tanszéki konzulens adatai is):

Telefon: 463-1857

E-mail: bnagy@math.bme.hu

A doktori munka készítésének helye (tanszék megnevezése, külső témavezető esetén külső kutatóhely is): Analízis Tanszék

Nyilatkozat

A javasolt témában kutatás feltételei a tanszéken biztosítottak, a téma meghirdetését a tanszékvezető jóváhagyta.