

Approximációelmélet és alkalmazásai

Heti óraszám: 0+2, 2+0

Célkitűzés:

Az előadás célja az approximáció elmélet alapjainak és alkalmazási lehetőségeinek a bemutatása.

Tematika:

Approximáció euklideszi és Hilbert-terekben.
Folytonos függvények approximációja integrál-normában.
Folytonos függvények egyenletes approximációja.
Csebisev polimok.
Racionális- és Padé-approximáció.
Approximáció spline-okkal.
Projekciós operátorok.
Bernstein-típusú polinomok

Szükséges alapismeretek:

Analízis, funkcionálanalízis elemei.

Ajánlott irodalom:

- E. W. Cheney: *Introduction to Approximation Theory*,
Acad. Press, (1966)
H. Braess: *Nonlinear Approximation*,
Springer-Verlag, (1986)
G. Nürnberg: *Approximation by Spline Functions*,
Springer-Verlag, (1986)
Z. Ditzian - V. Totik: *Moduli of Smoothness*,
Springer-Verlag, (1987)

