

## Szakmai önéletrajz

### I. Képzettség, fokozatok.

Diploma: matematikus, ELTE TTK (1990).

PhD: matematika, ELTE TTK (1997).

Habilitáció, ELTE TTK (2011).

MTA Doktora cím (2012).

**II. Főállás:** ELTE TTK, Alkalmazott Analízis és Számításmatematika Tanszék (1990 óta), jelenlegi beosztás: egyetemi tanár.

Mellékállás: BME Analízis Tanszék (félállású egyetemi tanár).

### III. Tudományos munka.

#### (a) Kutatási tevékenység.

**Területei:** numerikus funkcionálanalízis, lineáris és nemlineáris elliptikus parciális differenciálegyenletek, prekondicionált iterációs módszerek, kvalitatív tulajdonságok (diszkrét maximum-elv).

**Publikációs tevékenység -** lásd MTMT:

<https://vm.mtmt.hu/search/slist.php?lang=0&AuthorID=10000168>

#### Elnyert ösztöndíjak, pályázatok:

Magyary Zoltán posztdoktori ösztöndíj (1999-2002);

Bolyai János kutatási ösztöndíj 1. (2002-2005);

NKTH Öveges Program (2006-2007);

Bolyai János kutatási ösztöndíj 2. (2007-2010).

OTKA-pályázatok résztvevője 1990-től folyamatosan, 2014-től témavezetőként is.

#### Fontosabb külföldi tanulmányutak:

Oxford Colleges Hospitality Scheme (1997).

Jyvaskylai Egyetem, akadémiai csereegyezménnyel (2003).

MFO Oberwolfach 'Research in Pairs' O. Axelssonnal (2008).

Helsinki University of Technology: „visiting professor” S. Korotovnál (2007, 2008, 2009).

Ecole Centrale Supélec, Paris (2016, 2018).

#### (b) Utánpótlás-nevelés.

##### Doktori témavezetés:

4 fokozatot szerzett doktorandusz (Kurics Tamás, Antal István, Kovács Balázs: ELTE TTK, Borsos Benjámín: BME TTK).

1 jelenlegi doktorandusz: Menghis Teweldebhran (ELTE TTK).

##### TDK témavezetés:

Kovács Balázs (alk. mat. MSc), ELTE TTK, 2010, I. díj.

Csóka József (mat. MSc), BME TTK, 2017, II. díj.

Hingyi Balázs (BPM MSc), ELTE TTK, 2020, I. díj.

## **(c) Kutatásszervezés**

### **Nemzetközi konferencia- és workshopszervezés:**

ELTE-Babes-Bolyai Egyetem közös konferencia (1999)

Euro Conference NMCM'02 Miskolc, Minisymposium on preconditioning (2002)

Large-Scale Scientific Computations, Szopol, Bulgária, Minisymposium on Reliable Numerical Methods for Differential Equations (2009)

Hazai workshop: "Numerical Linear Algebra and its Applications" ELTE, Budapest (2009)

Basque-Hungarian Workshop on Numerical Methods for Large Systems, Bilbao (2012).

Second Basque-Hungarian Workshop on Numerical Methods, Bilbao (2015).

Bergen-Budapest Workshop on Qualitative and Numerical Aspects of Mathematical Modelling, Bergen (2017, 2019, 2021).

### **Kutatócsoporti tevékenység:**

MTA-Bolgár Tud. Akad. csereegyezmény (2004-2009).

ELTE Kutatóegyetemi csoport: 2010-2012.

MTA-ELTE „Numerikus analízis és nagy hálózatok” támogatott kutatócsoport: 2012 óta.

### **Egyéb tudományos közéleti tevékenység:**

ELTE Matematika Doktori Iskola tőrzstagság, programvezetés (alkalmazott matematika).

Rendszeres lektorálás referált nemzetközi és hazai folyóiratoknak.

MTA közttestületi tagság, ill. szakértés.

ELTE szakmai habilitációs bizottság.

### **Szakmai kitüntetések:**

Farkas Gyula emlékdíj (Bolyai János Matematikai Társulat, 2000)

Bolyai-plakett (MTA, 2010)

### **Szerkesztőbizottsági tagság folyóiratnál:**

Numerical Linear Algebra and Applications (J.Wiley)

### **Meghívott előadó nemzetközi konferencián/workshopon:**

Preconditioned Robust Iterative Solution Methods 2001, Nijmegen.

Int. Conf. Nonlinear Operator and Differential Equations, 2001, Kolozsvár (UBB).

Finite Element Methods: 50 Years of Conjugate Gradients, 2002, Jyvaskyla.

IMET'2004 Prague: Iterative Methods, Preconditioning and Numerical PDEs (Cseh Tud. Akad – Prágai Egyetem), 2004.

Conference on "PDE Methods in Applied Mathematics and Image Processing", 2004, Bulgaria, (Bolgár Tud. Akad. – von Humboldt Foundation).

Large-Scale Scientific Computations (LSSC'09), Szopol, 2009 (Bolgár Tud. Akad.).

Seminar on Numerical Analysis, Nove Hrad, 2010 (Cseh Tud. Akad.– Károly Egyetem).

Conference on Simulation and Optimization, SZE-ESF, Győr, 2011.

Modelling'2014 (Fifth IMACS Conference on Mathematical Modelling and Computational Methods in Applied Sciences and Engineering), Rosnov p. Radhostem, Csehország (2014).

6th workshop on stability and discretization issues in differential equations (SDIDE), Budapest, 2022.

Applications of Mathematics (Cseh Tud. Akad.), 2022.

## **IV. Oktatómunka (felsőoktatási tevékenység): lásd külön lapon.**