

## Szakmai önéletrajz

**Egyetemi tanulmányok:** 1970-75 Budapesti Műszaki Egyetem  
Vegyésszmérnöki Kar (jeles diploma, TDK: kari 2. díj)

### Munkahely, beosztás:

1. BME Vegyipari Műveletek Tanszék:

1975-77 MM-ösztöndíjas

1977-81 tanársegéd

1982-93 egyetemi adjunktus

1994-97 egyetemi docens

2. BME Épületgépészeti és Gépészeti Eljárástechnika Tanszék (volt Vegyipari és Élelmiszeripari Gépek ill. Gépészeti Eljárástechnika Tanszék) :

1998-2008 egyetemi docens, 2008. szept. 1.- egyetemi tanár

1999-2002 Széchenyi professzori ösztöndíjas

2003-2006 Széchenyi István ösztöndíjas

2006- habilitált doktor

2008 jún.1.- megbízott tanszékvezető, 2008 dec. 1- 2015. dec. 31 tanszékvezető

2016- Gépészeti Eljárástechnika szakmai csoport vezetője

### Külföldi oktató-kutató munka, tanulmányút:

1. INSA-LYON, Energetikai Kar, Alkalmazott Fizikai Kémiai és Környezetvédelmi Tanszék (LCPAE), majd névváltoztatás után Vegyipari Folyamatok Környezetvédelmi Analízise Tanszék (LAEPSI):

1991.V.1-VII.31 TEMPUS ösztöndíjas, 1992.I.21-VII.20 vendégoktató

1993.V.1-VII.31 PHARE-ACCORD ösztöndíjas,

1994.II.1-VII.31 vendégprofesszor ('Maître de Conférences, I-ère classe')

1997.V.1-VII.31 vendégprofesszor ('Maître de Conférences, I-ère classe')

1998.IV.1-VII.31 vendégprofesszor, 1999.IV.1-VI.30 vendégprofesszor

2000.IV.1-VI.30 vendégprofesszor

2. Ecole Nationale Supérieure de l'Industrie Chimique (Nancy)

1992.V.16-VI.15 kutató munka

3. INPT ENSIACET Laboratoire Génie Chimique (Toulouse)

2006.V.16-VI.15, 2008.I.7-II.6, 2009.I.5.-II.4. vendégprofesszor

4. Rövid tanulmányutak külföldi egyetemekre, kutató intézetekbe: 23 db

(Anglia, Franciaország, Németország, Jugoszlávia, Szlovénia, Lengyelország)

### Belföldi szakmai gyakorlat:

1981.IX.1-1982.I.31 Kőbányai Gyógyszergyár: (kétkolonnás extrakciós rendszer intenzifikálása, oldószerregenerálási technológia kidolgozása)

### Oktatott fontosabb tárgyak:

- a. BSc: Átadási Folyamatok, Vegyipari és Élelmiszeripari Műveletek Szimulációja, Vegyipari Eljárások és Berendezések, Környezetvédelmi Eljárások és Berendezések
- b. MSc: Diffúziós Eljárások és Berendezések, Eljárások és Berendezések Modellézése, Hulladékkezelés

**Kutatási-fejlesztési tevékenység, tudományos fokozat:**

-Kutatási terület: Szakaszos és folyamatos ellenáramú szétválasztó műveletek (desztilláció, abszorpció, sztrippelés, extrakció) tervezése, modellezése és optimalizálása

-Fő érdeklődési terület: Új szakaszos, speciális desztillációs módszerek szintézise, tervezése és optimális működtetése, Desztilláció energiaigényének csökkentése, CO<sub>2</sub> kibocsátás csökkentése abszorpcióval

-Egyetemi (műszaki) doktori: 1980.XII.18 ("summa cum laude")

-Kémiai tudomány kandidátusa:1992 (védés:100%), Ph.D.: 1997

-MTA Doktora:2005 (védés: 91.1%)

-Ph.D. (ill. dr. univ.) témavezetés: 7 + ½ megvédett

-Szemináriumok tartása külföldi egyetemeken:

1990: (Nyugat-) Berliini Műszaki Egyetem 1995: Imperial College London CPSE

1995: INSA-Lyon LAEPSI 2000: University of Bradford Department of Chemical Engineering, 2006: ENSIACET, Laboratoire Génie Chimique, Toulouse

-Kutatási-fejlesztési munkák: 61 (témavezetőként ill. résztvevőként)

-Programcsomagok az ipar illetve tervező intézetek részére: 6

-OTKA témavezetés:

1995-97: "Új ellenáramú szétválasztó műveletek, szakaszos extraktív desztilláció",

1998-2000: "Új szakaszos desztillációs műveletek optimális tervezése",

2001-2004: "Szakaszos azeotrop desztilláló rendszerek optimális tervezése..."

2005-2008: "Új környezetbarát szakaszos rektifikáló rendszerek optimális tervezése"

2010-2012: „Új szakaszos speciális desztillációs eljárások és konfigurációk tökéletesítése”

2013-2015:”Rektifikáló és abszorber-deszorber rendszerek tökéletesítése, optimalizálása”

2016-2020:” Desztillációs és abszorpciós szétválasztási eljárások hatékonyságának növelése”

-Projekt témavezetés: GVOP-AKF pályázatok: "Szerves szintetikus eljárásokból... származó oldószertartalmú folyékony hulladékok hasznosítása desztillációs regenerálással", 2005-2007  
"Intelligens polimerek és kompozitok környezetkímélő hasznosítása." (A BME Kémiai Technológia Tsz alvállalkozójaként), 2005-2007

**Kitüntetések:**

Kiváló Munkáért (Oktatási Miniszter, 1986),

Gruber díj (BME GPK, 2016),

Miniszteri Elismerő Oklevél (Nemzetgazdasági Miniszter, 2016)

Épületgépészetért (Magyar Épületgépészeti Koordinációs Szövetség, 2016)

Szent-Györgyi Albert díj, 2017

Magyar Mérnöki Kamara tiszteletbeli tagja, 2017

József Nádor emlékérem, 2019

**Idegennyelv ismeret:**

Angol: felsőfokú nyelvvizsga

Francia: felsőfokú nyelvvizsga

Orosz: középfokú nyelvvizsga

Német: alacsonyfokú nyelvismeret