

## **Dr. Rácz Kornélia – Szakmai önéletrajz**

### ***Születési hely, idő:***

Galánta, 1945. november 14.

### ***Tanulmányok:***

1965-70 Budapesti Műszaki Egyetem – okleveles gépészmérnök

75. Budapesti Műszaki Egyetem – építőgépész szakmérnök

### ***Beosztások:***

1970-71 beosztott mérnök (Középületépítő Vállalat Gépészeti Osztály)

1971-73 tudományos ösztöndíjas (BME Építő- és Anyagmozgató Gépek Tanszék)

1973-81 egyetemi tanársegéd (BME Építő- és Anyagmozgató Gépek Tanszék)

1981- egyetemi adjunktus (BME Építő- és Anyagmozgató Gépek Tanszék)

### ***Tudományos fokozat:***

1980. egyetemi doktor

### ***Nyelvismeret:***

orosz, (francia)

### ***Kutatási terület:***

- A beton és a különböző betonelemek gyártási folyamatát kiszolgáló berendezések (aprítógépek, osztályozógépek, keverőgépek, betontömörítő berendezések, beton- és habarcsszivattyúk, betonacél feldolgozás gépei, stb.) technológiai jellemzői közti kölcsönhatások vizsgálata.
- Építési tevékenység környezetvédelmi kérdései, bontott építőanyagok és hulladékok feldolgozási technológiái.
- Rezgésdiagnosztikai vizsgálatok.

### ***Oktatási tevékenység:***

Előadások, gyakorlati- és laboratóriumi foglalkozások vezetése:

- Betontechnológiai gépek I. és II.
- Építőanyag-ipari gépek
- Közlekedési utak fenntartása
- Műszaki diagnosztika

- Közlekedéstan II.
- Betontechnológia IV. (Betontechnológiai Szakmérnöki Tanfolyam)

***Jegyzetek és oktatási segédletek:***

- Dr. Rácz Kornélia: Betontechnológiai gépek tervezése és vizsgálata (J7-1084) Tankönyvkiadó 1990;
- Kása László – Rácz Kornélia: Közlekedéstan II. (75010) Műegyetemi Kiadó 1997
- Egyetemi, ill. tanszéki sokszorosításban kiadott jegyzetek, mérési útmutatók, tervezési segédletek, ábragyűjtemények (közel 1500 oldalnyi anyag);

Az oktatást segítő animációs programok kifejlesztése (részben az “Alapítvány a Magyar Felsőoktatásért és Kutatásért” támogatásával) az alábbi témakörökben:

- a törőelem mozgásának bemutatása egy- és kétingás pofás törőgépeknél;
- a szemcse mozgás bemutatása a súrlódásos és a mikrodobásos anyagáramlás esetére;
- vibrációs rosták, és betontömörítő vibrátorok rezgésjellemzőinek bemutatása;
- különböző rendszerű keverőgépek technológiai jellemzőinek vizsgálata;
- a keverőlapát mozgáspályájának bemutatása bolygólapátos keverőgépeknél;
- betonszivattyúk szelepváltó mechanizmusának mozgásviszonyai;
- mérési adatok feldolgozása, A / D kártyával digitalizált időjelek kiértékeléséhez.