

# MŰSZAKI TUDOMÁNY

## A korszerű környezetfejlesztés mérnöki eszközei és módszerei kutatócsoport

### Kutatási területek

- Felszíni és felszín alatti vizek minőségének védelme, vízminőség szabályozás, revitalizáció

A felszíni és felszín alatti vizek az antropogén hatások révén elszennyeződnek és ezáltal használati lehetőségeik beszűkülnek, korlátozódnak. Az emberi és ökológiai érdekek megkívánják a jó állapotban lévő víztestek állapotának megtartását, illetve a vizek minőségének helyreállítását. Ezek a beavatkozások komplex szemléletet igényelnek. Egy vízminőség-védelmi beavatkozási program kidolgozásához széleskörű áramlástani, hidrológiai, hidrogeológiai, mikrobiológiai, vízkémiai és műszaki ismeretekre van szükség. Ezért az ilyen jellegű beavatkozásokat kutató teamek végzik minden esetben az adott víztestre specifikáltan.

- Szennyvíztisztító telepek modellezése, optimalizálása

A szennyvíztisztító telepek működtetése állandó szakmai felügyeletet és szinte folyamatos felülvizsgálatot kíván. A cél, hogy a lehető legolcsóbb üzemeltetési költség mellett az ökológiai célok és jogszabályi kötelezettségek betartásra kerüljenek. A szennyvíztisztító telepek komplex működési mechanizmusának egyszerűbb átláthatóságát teszik lehetővé a korszerű szennyvízkezelési modellek alkalmazása. Ezek segítségével optimalizálható a működés, illetve vizsgálható a telep működése különböző üzemműködési állapotokban (pl. távlati terhelésnövekedés), optimalizálható az üzemeltetési költség, illetve javítható a tisztítási hatékonyság.

- Szenny- és hulladékvizek kezelése
- Ivó- és ipari vízkezelés
- Víz és szennyvízkezelési technológiák tesztelése, adaptációja, fejlesztése

### Termékek és szolgáltatások:

- Számítógépes modellezés, technológiafejlesztés, adaptáció, tesztelés, optimalizálás

### Speciális műszerek, labor:

- BIOWIN szennyvízkezelési modellező program
- Áramlástani és technológiai laboratórium
- Kémiai és környezetvédelmi mérés-technikai laboratórium felszerelése, eszközei és műszerei, pl. AAS, ICP-OES, terepi mérésekre alkalmas vízminőség vizsgáló mérőrendszer

### Referenciák:

- Szigetvári szennyvíztisztító telep modellezése
- Pannon Power Zrt. Központi telephelyének vízforgalom optimalizálása
- Pécs város forrásainak vízminőség védelme
- A pécsi Balokány-tó vízminőség szabályozása

### Kontakt:

Pécsi Tudományegyetem  
Kutatáshasznosítási és Technológia Transzfer Főosztály  
7633 Pécs, Szántó K. J. u 1/B.

[www.innovacio.pte.hu](http://www.innovacio.pte.hu)



PÉCSI  
TUDOMÁNYEGYETEM

K+F PROFIL