

A Áramlások modellezése a környezetvédelemben tantárgy adatlapja és követelményrendszere szerint a szorgalmi időszakban el kell készíteni egy **6 - 8 oldalas tanulmányt** közösen meghatározott témakörben (a tanulmány értékelése beszámít a vizsgajegybe). A felsorolt témákon kívül lehetőség van (sőt örömmel vennénk) a hallgató munkájával kapcsolatos téma választására és kidolgozására.

1. Simulierung des Verstopfungsvorganges in Faserfiltern (**Dreznacikk II** + tankönyv 11.2.3. pont)
2. Models for simulation of lifecycle of filter mats (**Karlsruégl**+tankönyv 11.2.3. pont)
3. Helyiségekben, nagy belső terekben kialakuló áramlás numerikus szimulációjának környezetvédelemmel összefüggő céljai és eredményei (**Épületgépészet**+ tankönyv 8.4. leckéje)
4. A magas épületek hatása városok levegőjének szennyezettségére (**Szennyezőterjedéscikk**+**Épületek körüli áramlás.pdf** + tankönyv 6.4.4. pont)
5. Szennyezőanyag terjedési mechanizmusok (**Szennyezőterjedéscikk** + tankönyv 9. fejezete)
6. Dispersion modelling of a 9 km long section of the Budapest ring motorway (**Balczo_et_al_Physmod2009.pdf** + **hatretmod_melleklet.pdf** + tankönyv 6.4.4. pont)
7. Az M0 körgyűrű északi szektor 11-10. sz. főutak közötti szakasz levegőszennyezettség szempontjából történő vizsgálata és elemzése **Szélcsatorna vizsgálatok (M0_eloadas20070720.pdf + hatretmod melleklet.pdf + GEP_2008_5-6.pdf 17-19. old.,** tankönyv 6.4.4. pont)
8. Az M0 körgyűrű északi szektor 11-10. sz. főutak közötti szakasz levegőszennyezettség szempontjából történő vizsgálata és elemzése **Numerikus szimulációs vizsgálatok (M0_eloadas20070720.pdf + hatretmod melleklet.pdf + GEP_2008_5-6.pdf 33-35. old.,** + tankönyv 6.4.4. pont)
9. WIND TUNNEL MEASUREMENT AND NUMERICAL SIMULATION OF POLLUTANT DISPERSION IN URBAN ENVIRONMENT (A Millenniumi Városközpont Ferencváros légszennyezettségére gyakorolt hatásának numerikus szimulációval és szélcsatorna modellezésével történő vizsgálata, **PHYSMOD 2005.pdf + hatretmod_melleklet.pdf + Épületek körüli áramlás.pdf** + tankönyv 6.4.4. pont).
10. A mélységi szűrők működése, alkalmazás területei, fejlesztési irányok (**Por leválasztása gázokból090824.pdf** + tankönyv 11.2.3. pont)
11. A felületi szűrők működése, alkalmazás területei, fejlesztési irányok (**Por leválasztása gázokból090824.pdf** + tankönyv 11.2.3. pont)
12. A határrétegek, különösen az atmoszférikus határréteg alsó részének tulajdonságai, különös tekintettel a szennyező diszperziójára. Az épületek hatása a határréteg sajátosságaira. (**hatretmod_melleklet.pdf + Épületek körüli áramlás.pdf** + tankönyv 6.4.4. pont+9.fejezet)
13. A mintavételen alapuló porkoncentráció mérés módszere és nehézségei, a fejlesztés irány
14. Nagy szennyezettségű belvárosi téren létesítendő mélygarázs szellőzése. (**GEP_2008_5-6.pdf 17-19. old., 44.oldal + Épületek körüli áramlás.pdf.**)

A bold betűtípussal jelöltük a www.ara.bme.hu/oktatas/tantargy/NEPTUN oldalon BMEGEATMKK2+MKK4 kódnál a tantárgy előadásainál megtalálható fájlokat.

2009. szeptember 9.

Lajos Tamás
egyetemi tanár