

Kurzus neve: Közlekedés és környezetterhelés			
Oktató: Dr. Makra László			
Kredit: 3	Előadás: 2	Gyakorlat:	Félév: tavaszi félév
Tematika A gépjármű-forgalomból származó emissziók függése a környezeti paraméterektől (CAR-modell). A városi tömegközlekedés korszerűsítése és a légszennyezettség kapcsolata. A diesel és CNG üzemmódban használt autókbuszok emisszióinak összehasonlítása. A városon áthaladó járműállomány korszerűsödése és a légszennyezettség kapcsolata. A megkerülő utak megépítése / gyalogos (járműforgalomtól mentes) zónák kialakítása és a légszennyezettség kapcsolata. Alternatív üzemanyagok lehetőségei (metángáz, biodiesel, etanol, metanol és dimetil éter, hidrogén). Turbómotorok (1,2 l; 1,4 l; 1,6 l) alkalmazása a fogyasztás és a károsanyag-kibocsátás teljesítményvesztés nélküli csökkentésére. Városszerkezet és közlekedés. A közlekedési eredetű környezetterhelés modellezése. Városi közlekedési szokások. Lakossági mobilitás vizsgálatok (tömegközlekedési eszközök vs gépjármű, kerékpár). A tömegközlekedés fejlesztési stratégiáinak tervezése. Nagyvárosaink versenyképességének közlekedési aspektusai.			
Ajánlott irodalom Jacobson, M.Z., 2002: Atmospheric pollution. Cambridge University Press Makra, L., Brimblecombe, P., 2004: Selections from the history of environmental pollution, with special attention to air pollution. Part 1. Int J Environ Pollut, 22/6, 641-656. Mayer, H., Makra, L., Kalberlah, F., Ahrens, D., Reuter, U., 2004: Air stress and air quality indices. Meteorol Z, 13, 395-403.			