

**Tárgy:** PMB2108L, Fordítóprogramok

**Oktató:** dr. Vályi Sándor (valyi.sandor@qkacz.nye.pont.hu)

**Meghirdetés féléve :** 2016. ősz

**Kreditpont :** 3

**Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.):** vizsgakurzus

**Félévi követelmény:** kollokvium

**Előfeltétel (tantárgyi kód) :** PMB1203L

**Tantárgyfelelős neve és beosztása:** Dr. Vályi Sándor f. docens

**Évközi követelmények:** Programírás (lexikális elemzés és szintaktikai elemzés + kódgenerálás). A programvéde 50%-tól elfogadható, különben nem engedem a vizsgázást.

**Vizsgajegy:** kollokvium. Itt már csak papíron megoldandó feladatok lesznek, mind elméleti, mind feladatos kérdések. 50%-ot el kell érni az elégtelentől különböző jegyhez, függetlenül a programvéde pontszámától. Ha ez megvan, a programvéde és a vizsga százalékát átlagoljuk, s 50%-tól elégséges, +10%-onként egy jegy javulás.

**Tantárgyi program:** A fordítóprogramok kialakulásának rövid, vázlatos történeti áttekintése, bemutatva a főbb történeti lépéseket. Reguláris kifejezések. Speciális problémák; kulcsszavak, standard szavak, az előreolvasás, a szimbólumtábla, direktívák. Hibakezelés. Környezetfüggetlen grammatikák és szintaktikus elemzés, szintaxis és szemantika. A szintaktikus elemzés alapfogalmai, módszereinek általános tulajdonságai. Felülről-lefelé elemzések: teljes visszalépéses elemzés, korlátozott visszalépéses elemzés, LL(k) grammatikák és elemzések. Alulról-felfelé elemzések: A visszalépéses elemzés, operátor-precedencia grammatikák, az egyszerű precedencia grammatikák és elemzésük, LR(k) grammatikák és elemzésük.

**Oktatási segédanyag:** Az órán bemutatott és internetről letölthető elektronikus dokumentumok és előadásvázlat. A <http://moodle.nyf.hu> tartalomkezelő rendszeren keresztül elérhető.

**Kötelező és ajánlott irodalom:**

Csörnyei Zoltán: *Fordítóprogramok*, Typotex, Budapest, 2006.

Fülöp Zoltán: *Formális nyelvek és szintaktikus elemzésük*, Polygon, Szeged, 2001.

Appel, Palsberg: *Modern Compiler Implementation in Java*, Cambridge University Press, 2002. [ajánlott]

T. Parr: *The definitive ANTLR reference*. (The Pragmatic Programmer Bookshelf), Raleigh, 2007, (ISBN: 978-09787392-4-9 ).[ajánlott]