



## Tárgytematika

EÖTVÖS LORÁND TUDOMÁNYEGYETEM  
IK Programozási Nyelvek és Fordítóprogramok Tanszék  
(IK-PNYFT)

2025/26/1

Tárgynév:	Funkcionális programozás EA+GY
Tárgykód:	IP-18FUNPEG
Tárgyfelelős neve:	Horváth Zoltán Dr.
Tárgy követelménye:	Kollokvium (5)
Tárgy heti óraszám:	2/0/2

### Oktatás célja:

#### f)tudása

- Az informatikai szakterület tudásanyagát megalapozó általános és specifikus matematikai, számítástudományi elveket, tényeket, szabályokat, összefüggéseket, és eljárásokat ismeri meg.
- Megismeri az informatikai szakterület legfontosabb általános elméleteit, összefüggéseit, tényanyagát és az ezekhez szükséges felépítő fogalomrendszert.

#### g)képeségei

- Képes az informatikai szakterület tudásanyagát alkalmazni algoritmusok tervezésére és implementálására a funkcionális programozási paradigma figyelembe vételével.

### Tantárgy tartalma:

A tárgy célja a programozás iránt érdeklődő hallgatók részére betekintési lehetőséget nyújtani a napjainkban egyre nagyobb népszerűségnek örvendő funkcionális programozási módszer elveibe, matematikai alapjaiba és eszközeibe. A nyelvi eszközök használata gyakorlatias módon, de az elméleti alapokat sem mellőzve, Haskell és/vagy Clean programozási nyelven keresztül kerül bemutatásra. A kurzusra jelentkező diákok az alábbi fogalmakkal ismerkednek meg a félév során: hivatkozási helyfüggetlenség, kiértékelés, lusta és mohó kiértékelési stratégia, normál forma, rekurzió, magasabbrendű függvények, típusrendszer, függvénydefiníciók, mellékhatásmentes függvények, mintaillesztés, őrfeltételek, adatszerkezetek, lokális definíciók, ZF-kifejezések, polimorfizmus, típuszsinonímák, algebrai adattípus, absztrakt adattípus, modulok, típusosztályok, példányosítás



## Tárgytematika

EÖTVÖS LORÁND TUDOMÁNYEGYETEM  
IK Programozási Nyelvek és Fordítóprogramok Tanszék  
(IK-PNYFT)

2025/26/1

### Számonkérési és értékelési rendszere:

A számonkérés módja:koll (összevont számonkérés)

Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok: beandadó programok, géptermi zárthelyi, vizsgazárthelyi

### Kötelező irodalom:

#### Kötelező irodalom:

a)Nyékiné Gaizler Judit - Programozási nyelvek, Kikapu Kiadó, 2003, ISBN: 9789639301467

#### Ajánlott irodalom:

b)Miran Lipovača - Learn You a Haskell for Great Good! (A Beginner's Guide), No Starch Press, 2011, ISBN-13: 978-1-59327-283-8

c)Graham Hutton - Programming in Haskell, Cambridge University Press, 2016 , ISBN: 978-1316626221

PIETER KOOPMAN, RINUS PLASMEIJER, MARKO VAN EEKELEN, SJAAK SMETSERS -Functional Programming in CLEAN (Draft), URL:  
<http://www.mbsd.cs.ru.nl/publications/papers/cleanbook/CleanBookI.pdf>