

**ELTE IK, Programozáselemélet és Szoftvertchnológia Tanszék**  
**Média- és Oktatásinformatika Tanszék**  
**Tantárgyi dokumentáció**

<b>TÁRGY NEVE: Programozási alapismeretek EA+GY</b>			
<b>TÁRGY KÓDJA: IP-08PAEG</b>			
<b>Összes kredit: 5</b>			
<b>Összes óraszám: 4</b>			
<b>Óra típusa</b>	<b>előadás</b>	<b>gyakorlat</b>	<b>konzultáció</b>
Kredit	3	2	
Heti óraszám	2	2	1
Számonkérés módja	X		
<p><b>Tematika:</b>          Problémamegoldási stratégiák, az informatikai problémamegoldás alapjai. A problémák megoldásához szükséges informatikai eszközök és módszerek. A problémamegoldás lépései. Mi a programozás, a programkészítés folyamata. A feladat és a program. Programkészítési elvek. Algoritmikus struktúrák és adattípusok kialakulása – programozási modellek. Algoritmus-leíró eszközök.          Konstans, változó, típus fogalma. Elemi és összetett adatok, file-szervezés. Egész és valós számok, logikai értékek, karakterek. Tömbök, szövegek, rekordok – ezek fogalma, használata. Algoritmikus struktúrák. Elemi algoritmusok típusfeladatokra. Összegzés, eldöntés, keresés, számlálás, maximum-kiválasztás, kiválogatás, rendezések.          Egy programozási nyelv alapvető elemei (értékadás, beolvasás, kiírás, elágazások, ciklusok, eljárások, függvények, konstansok, változók, típusok definiálása). A programfejlesztői környezet, szerkesztés, fordítás, futtatás.</p>			
<p><b>Irodalom:</b>          Szlávi P., Zsakó L.: <i>Módszeres programozás: Programozási bevezető</i>          Szlávi P., Zsakó L.: <i>Módszeres programozás: Programozási tételek</i>          Szlávi P., Temesvári T., Zsakó L.: <i>A programkészítés technológiája</i></p>			
<p><b>Ajánlott irodalom:</b>  <a href="http://people.inf.elte.hu/gt/eaf/eaf1/impl_egysz.pdf">http://people.inf.elte.hu/gt/eaf/eaf1/impl_egysz.pdf</a>  <a href="http://people.inf.elte.hu/gt/eaf/eaf1/nyelv_egysz.pdf">http://people.inf.elte.hu/gt/eaf/eaf1/nyelv_egysz.pdf</a>  <a href="http://progalap.elte.hu/">http://progalap.elte.hu/</a></p>			