

Óbudai Egyetem AMK		Székesfehérvár		
Tantárgy neve és kódja: Informatika II. AMIIA23GND				Kreditérték: 3
<i>nappali tagozat</i>		2017-2018. tanév II. félév (szemeszter)		
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Gépészmérnök BSc				
Tantárgyfelelős oktató:		Oktató:	Hatalyák Dezső	
Előtanulmányi feltételek:	<i>Informatika I.</i>			
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	Vizsga			
A tananyag				
<p><i>Oktatási cél:</i> A hallgatók ismerkedjenek meg a modern irodai alkalmazások használatának lehetőségeit, amelyeket majd későbbi munkájuk során hasznosítani tudnak. Továbbá a Visual Basic for Application rendszerben megtanulják a hallgatók egyszerű makrók készítését. Programozási tételek megvalósítása VBA-ban. Az Excel munkalapok módosítása egyedi makrók segítségével. Képletek létrehozása makrókkal. Az Informatika I. tárgy keretében megismert alap algoritmusok megvalósítása magas szintű programozási nyelven. Az algoritmikus gondolkodásmód elmélyítése.</p>				
Tematika:				
Oktatási hét	Témakör			
1. hét	Szövegszerkesztés – Alapok, stílusok, tartalomjegyzék, körlevélkészítés			
2. hét	Táblázatkezelési alapismeretek			
3. hét	Statisztikai függvények, képletek, HOL.VAN, INDEX, DARABTELI, FKERES, stb. függvények használata			
4. hét	Pénzügyi függvények (PRÉSZLET, RRÉSZLET, PER.SZÁM, RÁTA, RÉSZLET használata), kamatos-kamatszámítás			
5. hét	A Solver használatának bemutatása másodfokú egyenlet és elsőfokú egyenletrendszer példáján keresztül			
6. hét	ZH1			
7. hét	Ismerkedés a Visual Basic for Application környezettel, első alkalmazás elkészítése, makrók A grafikus felület elemei: Form, TextBox, CommandButton, Label			
8. hét	Adatbevitel az Inputbox() és kiírás a képernyőre a MsgBox() függvényekkel			
9. hét	Programozási tételek megvalósítása VBA-ban			
10. hét	VBA és az Excel kapcsolata – adatok kiolvasása cellákból, R1C1 formátumú hivatkozások			
11. hét	Képletek és függvények készítése a program futása során az Excel munkalap celláiba			
12. hét	Véletlenszám-generátorral létrehozott mátrixra dinamikus pozícionálású függvényműveletek			
13. hét	ZH 2			
14. hét	Pótlás, javítás			

Félévközi követelmények <i>(feladat, zh. dolgozat, esszé, prezentáció, stb)</i>
A laboratóriumi gyakorlatok látogatását a TVSZ szabályozza. Gyakorlatra járni kötelező.
<p>A vizsgajegy kialakításának módszere: Az aláírás megszerzéséhez a zh1 legalább 50%-os teljesítése szükséges. Megajánlott jegy szerzéséhez zh1 és zh2 legalább 50%-os teljesítése szükséges. A vizsgán a félév második felében tanult programozási ismeretek kerülnek számonkérésre (7-12. hét).</p>
<p>A pótlás módja: Az aláírás pótlása a vizsgaidőszak első hetében egy alkalommal a TVSZ szerint az aláíráspótló vizsgán.</p>
<p>Irodalom: Az órai forrásfájlok és a kiadott prezentációk Moodle-ben elérhető elektronikus tananyagok</p>
<p>Ajánlott irodalom: Kovalecsik Géza – Az Excel programozása (Computerbooks, 2010.)</p>

Székesfehérvár, 2018. január 9.

Hatalyák Dezső
mérnök tanár