

Óbudai Egyetem Alba Regia M szaki Kar		ÓE-AMK Székesfehérvár		
Tantárgy neve és kódja: Informatika a mérnöki gyakorlatban AMIIMSZBND		KRKIM11SNC, Kreditérték: 3		
<i>nappali tagozat</i> 2015-2016. tanév I. félév (szemeszter)				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: <i>Villamosmérnök BSc</i>				
Tantárgyfelel s oktató:		Oktatók:	Hatalyák Dezs	
El tanulmányi feltételek: (kóddal)	--			
Heti óraszámok:	El adás: 2	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	f			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> A mérnöki munkához szükséges informatikai alapismeretek megismerése, rendszerezése és alkalmazása. Feladatmegoldások segítségével a problémamegoldó készség fejlesztése.				
<i>Tematika:</i> A témák összeválogatásának legf bb szempontja, hogy áttekintést adjon azokról az informatikai ismeretekr l, és eszközökr l, amelyekre a mérnöki munka során szükség lehet. Továbbá segítse a megszerzett ismeretek gyakorlati alkalmazását				
Témakörök:				Óraszám:
Az operációs rendszer, a helyi hálózat és az Internet használata. WORD és EXCEL használata. Önálló feladat kiadása.				4
Számítógép-hálózatok alapfogalmai: topológia, vonalak, protokoll, architektúra.				2
A hálózati kommunikáció rétegzett felépítése. OSI és TCP/IP modell. Az Internet m kódése.				2
Tömörítések. Veszteséges és veszteségmentes tömörítés. Huffman kódolás. Vírusok. Vírus fajták, védekezés.				2
WORD és EXCEL beszámoló (laborban!)				2
Honlapkészítés. HTML alapelemek, stíluslapok. Önálló feladat kiadása.				4
Átváltás a számrendszerek között, a kettes komplementis kiszámítása.				4
Feladatok algoritmusának elkészítése elágazásokra. (Pszudokód, folyamatábra)				2
Feladat megoldás ciklusokra.				2
Részletes tematika:				
Oktatási hét:	Téma:			Óraszám:
1	<i>Követelményrendszer ismertetése</i> Számrendszerek Átváltás a számrendszerek között			2
2	Számábrázolások. Fixpontos és lebeg pontos számábrázolás			2
3	Word és az Excel használata. Alapfogalmak. Alapvet funkciók: keresés, javítás, formázás, ellen rzés, táblázatok, ábrák, láb- és végjegyzetek, fejléc és lábléc. Tárgymutató és tartalomjegyzék, körlevél és rlap Szövegszerkesztési és táblázatkezelési feladat kiadása			2
4	Szövegszerkesztés. Függvények, grafikonok, adattábla m veletek. Cellatartalom és formátum, abszolút, relatív és kevert hivatkozások, sor, oszlop és blokkm veletek.			2

5	Szövegszerkesztés és Táblázatkezelés – további feladatok megoldása	2
6	ZH Számrendszerek, szövegszerkesztés, táblázatkezelés	2
7.	Számítógép-hálózatok alapfogalmai: topológia, vonalak, protokoll, architektúra A helyi hálózat felépítése	2
8	Tömörítések. Veszteséges és veszteségmentes tömörítés. Huffman kódolás. Vírusok. Vírus fajták, védekezés.	2
9	HTML. Alapfogalmak. Dokumentumtípus deklaráció. Általános, formázó, táblázatkezel címkék, képek, hivatkozások beillesztése	2
10	HTML – rlapok, frame-ek	2
11	HTML. Egyszer bb statikus weblap készítése példákon keresztül	2
12	Stíluslapok – alapok (CSS)	2
13	ZH2 – Hálózatok, HTML	2
14	Pótlás	2

Félévközi követelmények:	
ZH1 és ZH2 mindegyikének 50%-os teljesítése minimum	
A pótlás módja: A zárhelyi egy alkalommal pótolható a szorgalmi id szakban, ill. egyszer a vizsgaid szakban.	
A félévközi jegy kialakításának módszere: A szerzett jegyek átlaga, ha mindegyik legalább elégséges.	
A vizsga módja: írásbeli, szóbeli, teszt, stb. írásbeli	
Irodalom:	
Kötelez :	
Ajánlott: Az informatika alapjai BMF NIK 5005	
Egyéb segédletek: órai jegyzet	

.....
Hatalyák Dezs
mérnök tanár

Székesfehérvár, 2015. május 31.