

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész- és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Mechatronikai és Autótechnikai Intézet		
Tantárgy címe és kódja: Informatika alapjai I. BGRIA1HNLC, BGRIA1HNLD Kreditérték: 3 Levelező tagozat 2015/2016 tanév I. félév				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Mechatronikai mérnök szak				
Tantárgy oktató(i): Tóthné Dr. Laufer Edit				
Előtanulmányi feltételek (kóddal)				
Heti óraszámok:	Előadás: 12/félév	Tantermi gyak.:0	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció:
Félévzárás módja: (követelmény)	Vizsga			
A tananyag				
Ok-tatási cél: Az előadás célja az informatika mérnöki munkához szükséges eszköztárának bemutatása, az alapvető alkalmazott informatikai ismeretek elsajátítása.				
Ütemezés:				
Oktatási hét (konzultáció)	Témakör			
1.	Az informatika szerepe a mérnöki munka során. Szempontok a mérnöki munkához szükséges szoftverek és hardverek kiválasztására Információ fogalma, mennyisége. Információ megjelenítése digitális adathordozókon. Tárolás. Kettes számrendszer			
2.	Információ kódolása. Bináris, oktális hexadecimális. BCD, ASCII Unicode. Információ továbbítása. Hibajavítás. Információ továbbítása Redundancia. Tömörítés. RAID.			
3.	Operációs rendszerek. Hálózati alapfogalmak. Internet, intranet Wifi és mobil kommunikáció. Számítási felhő. Információ megosztása.			
4.	Információ védelme. Titkosítás Levelezés. Weblapok. Közösségi hálózatok Számítógépes kártevők. Malware Tűzfalak. Biztonság az interneten.			
Félévközi követelmények (feladat, zh. dolgozat, esszé, stb)				
Oktatási hét (konzultáció)	Zárthelyik (részbeszámolók, stb.)			
<i>Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai</i>				
A foglalkozásokon való részvételt a TVSZ III.23.§ (1)-(4) pontja szabályozza. Letiltva bejegyzést kap az a hallgató, aki a megengedett mértéken felül hiányzik, és mulasztásait nem igazolja A Tanulmányi Ügyrend III.6.(4) pontja értelmében megajánlott jegyet kaphat az a hallgató, aki a zárthelyit legalább elégségesre teljesítette.				
Az évközi jegy/aláírás szorgalmi időszakon túli pótlásának módjáról a Tanulmányi Ügyrend III.6.1.(3)/III.6.2.(3) pontja rendelkezik. Valamennyi, jelen dokumentumban nem szabályozott, kérdésben az Óbudai Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata valamint Tanulmányi Ügyrendjének rendelkezései az irányadók.				
A félévzárás módja (vizsga módja: írásbeli, szóbeli, teszt, stb.)				
Kötelező irodalom: előadás jegyzet Informatikai eszközök alkalmazása mérnöki számításokhoz, Dr. Pusztai Pál, Egyetemi tananyag (SZE) 2013, - Informatikai rendszerek alapjai, Dr. Pusztai Pál, Egyetemi tananyag (SZE) 2013,				
Ajánlott irodalom:				
Egyéb segédletek:				
A tárgy minőségbiztosítási módszerei:				