

TANTÁRGY ADATLAP és tantárgykövetelmények

Cím:	Bevezetés az Informatikába
Tárgykód:	<i>PMKMINB047, PMKMINB147</i>
Heti óraszám ¹ :	<i>2 ea, 1 gy, 0 lab</i>
Kreditpont:	<i>3</i>
Szak(ok)/ típus ² :	<i>Mérnök informatikus</i>
Tagozat ³ :	<i>N</i>
Követelmény ⁴ :	<i>f</i>
Meghirdetés féléve ⁵ :	<i>ősz</i>
Nyelve:	<i>Magyar</i>
Előzetes követelmény(ek):	
Oktató tanszék(ek) ⁶ :	<i>Műszaki Informatika Tanszék</i>
Tárgyfelelős:	<i>Háber István Ervin - tanársegéd</i>
Előadó:	<i>Háber István Ervin - tanársegéd, Ferenczy Gábor - mérnöktanár</i>
<p>Célkitűzése: A Bevezetés az Informatikába c. tárgy célja az általános informatikai ismeretek megadása. A biztos elméleti alapokon túl olyan gyakorlati készséget kíván adni, mely a hallgatók további tárgyakból megkívánt feladataihoz nélkülözhetetlen.</p>	
<p>Rövid leírás: Általános alapfogalmak, számítástechnika és informatika fejlődéstörténete, számítógép felépítése, perifériák használata, operációs rendszerek alapjai, -fogalmai, -használata, Szövegszerkesztés, táblázatkezelés, prezentáció alapjai. A műszaki ábrázolás alapjai.</p>	
<p>Oktatási módszer: Előadáson az elméleti alapok bemutatása– írásvetítő, multimédia segítségével, gyakorlaton közös, csoportos és önálló feladatmegoldás – házi feladatok</p>	
<p>Követelmények a szorgalmi időszakban: A gyakorlatokon és előadásokon való, a kreditrendszerű TVSZ előírása szerinti részvétel. A tematika szerinti zárthelyik és osztályozott gyakorlatok adott időben történő megírása. A félév végi (félévközi) jegy kialakításának módja: : 1 db gyakorlati zh: 40% súly 2 db elméleti zh: 60% súly 0-50% → 1 51-63% → 2 64-76% → 3 77-90% → 4</p>	
<p>Követelmények a vizsgaidőszakban: -</p>	
<p>Pótlási lehetőségek: A zárthelyik (vagy osztályozott gyakorlatok) 1-1 alkalommal pótolhatók ill. javíthatók külön meghirdetett időpontban!</p>	
<p>Konzultációs lehetőségek: előzetes egyeztetés alapján</p>	
<p>Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom: Kötelező jegyzetek: Órai jegyzetek, segédletek, kiosztott mintapéldák Ajánlott szakirodalom: Csala Péter – Csetényi Arthur – Tarlós Béla: Informatika alapjai, ComputerBooks, Budapest, 2001.</p>	

¹ Tárgykurzus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor
² K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív)
³ N – nappali, L – levelező, T – táv
⁴ a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat
⁵ os – őszi, ta – tavaszi
⁶ Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása

Tárgy- kurzus típus	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
Előadás	Háber István Ervin, Ferenczy Gábor	Sz 11.15-12.45	A202	
Gyakorlat	Ferenczy Gábor	Sz 13:00-14:30 Sz 14:45-16:15	K324	

Részletes tantárgyprogram			
Hét	Ea/ Gyak./ Lab.	Előadás	Gyakorlat
1.	1/2/0	Alapfogalmak (Jel, adat, információ, kommunikáció), számábrázolás, számítástechnika története, számítógép felépítése. A műszaki kommunikáció és a műszaki ábrázolás alapjai Szabványok: MSZ ISO 128, MSZ EN ISO 3098, MSZ ISO 129:1992	
2.	1/2/0	Hardver ismeretek, Alaplap, CPU, memóriák, Számítógép fő egységei (CPU, BUSZ, RAM) A Moore-törvény	
3.	1/2/0	Háttértárak (HDD, CD-DVD-SSD), Perifériák (soros, párhuzamos portok, USB), Megjelenítők: LCD, OLED, 3D (Leona3Do, Holovizio), Nyomtatók, 3d nyomtatók, 3d szkener, Mikroszámítógépek, kontrollerek, adatgyűjtés, épületinformatika, BIM	
4.	1/2/0	Felhőalapú technológiák, hosszú távú adattárolás, informatikai biztonság, mobil technológiák, szuperszámítógépek, GPU alapú párhuzamosított számítások, kvantuminformatica	
5.	1/2/0	Szoftver alapok, operációs rendszerek, történeti áttekintés, asztali és mobil oprendszerek, fejlesztési irányok, token alapú szoftverek, vírusok	
6.	1/2/0	Parancsértelmezők (DOS-BASH-Powershell párhuzam), BASH alapok, leíró nyelvek (HTML, Latex)	

7.	1/2/0	ZH	
8.	1/2/0	SZÜNET	
9.	1/2/0	Számítógépes szövegfeldolgozás, az írásbeliség, a szövegfeldolgozás története, funkciói, szolgáltatásai, szövegfeldolgozási stratégiák, szövegfeldolgozók kategorizálása	Szövegszerkesztés gyakorlati alkalmazása, egyszerűbb és összetettebb szövegek szerkesztése.
10.	1/2/0	A szövegszerkesztők legfontosabb funkcióinak feladatorientált áttekintése, Word, OpenOffice	Szövegszerkesztés gyakorlati alkalmazása,
11.	1/2/0	Táblázatkezelés, alapfogalmak, a táblázat kezelésének alapjai, az Excel bemutatása, címzési és hivatkozási módok, formázási lehetőségek, függvények használata	Táblázatkezelés, EXCEL bemutatása, feladatok
12.	1/2/0	Az adatok grafikus ábrázolása, nyomtatási sajátosságok, az Excel feladatorientált áttekintése	Táblázatkezelési feladatok
13.	1/2/0	Nyomdaipari kiadványszerkesztők, prezentációkészítő, levelezőrendszerek	Táblázatkezelési feladatok
14.	1/2/0	ZH	Prezentációkészítés
15.	1/2/0	Összes ZH pótlása	GYAK ZH

Pécs, 2014. szeptember 05.

HÖK Képviselője

szakvezető
Dr. Várady Géza

tárgyfelelős
Háber István Ervin