

## TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK 2022 /23 I. FÉLÉV

Cím	Informatika alapjai 1.
<i>Tárgykód</i>	IVB183ML
<i>Heti óraszám: ea/gy/lab</i>	1/0/2
<i>Kreditpont</i>	3
<i>Szak(ok)/ típus</i>	Mérnökinformatikus BSc 1. sz. Villamosmérnöki BSc 1. sz. Gépészmérnöki BSc 1. sz. Környezetmérnöki BSc 1. sz.
<i>Tagozat</i>	levelező
<i>Követelmény</i>	félévközi jegy
<i>Meghirdetés féléve</i>	1.
<i>Előzetes követelmény(ek)</i>	nincs
<i>Oktató tanszék(ek)</i>	Automatizálási Tanszék , Műszaki Informatika Tanszék
<i>Tárgyfelelős</i>	Dr. Horváth Ildikó adjunktus
<i>Oktatók</i>	Ferenczy Gábor mérnök tanár

## TÁRGYLEÍRÁS

Az ECDL alapmoduljai: IKT alapismeretek, operációs rendszerek kezelése, fájlok, mappák, háttértárak kezelése, szövegszerkesztés, táblázatkezelés, alapvető számítási technikák, pénzügyi és számlázási alapismeretek, prezentáció, internet és kommunikáció. Víruskeresés, vírusirtás, naplózás. Tömörített dokumentumok kezelése. Windows segédprogramjainak használata.

Szakmai informatikai programok felhasználói szintű ismerete és alkalmazási lehetőségei, gyakorlata. Infokommunikációs rendszerek problémák/feladatok megoldásában, gazdálkodó szervezetek adminisztrációs, információs és kommunikációs rendszerei, azok szakszerű használata. Egyszerű, a hétköznapi életben előforduló számítási feladatok megoldása számítógép használatával (pl.: kamatos kamat, ÁFA és adó számítások, számlázási alapismeretek, stb.). Az információs rendszerek és adatbázisok aktív használata a döntési folyamatokban; számítógép hálózati szolgáltatások ismerete és alkalmazása adott feladatok megoldásához.

## TÁRGYTEMATIKA

### 1. AZ OKTATÁS CÉLJA

Hallgatóinkkal szemben nevesített módon megfogalmazott, elvárt készségek egyike, hogy napi munkájuk során a számítógépet a feladatmegoldás magától értetődő eszközeként használják. Ezért e tárgy célja, hogy kifejlessze a hallgatókban a számítógép ipari és üzleti célú alkalmazásának készségét.

### 2. A TANTÁRGY TARTALMA

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Tantárgy tartalma rovat)

Az alapfogalmak, számítástechnika és az informatika fejlődéstörténete, számítógép felépítése, perifériák használata, operációs rendszerek alapjai, -fogalmai – használata, szövegszerkesztés, táblázatkezelés.

## TÉMAKÖRÖK

<b>ELŐADÁS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>témakör: A számítástechnika fejlődése, alapfogalmak (jel, adat, információ, kommunikáció).</i></li> <li>2. <i>témakör: Hardver alapismeretek, a számítógépek csoportosítása, felépítése.</i></li> <li>3. <i>témakör: Adatábrázolás, számrendszerek, kódolás dekódolás, tömörítések.</i></li> <li>4. <i>témakör: Számítógépes szövegfeldolgozás, az írásbeliség, a szövegfeldolgozás története, funkciói, szolgáltatásai, szövegfeldolgozási stratégiák, szövegfeldolgozók kategorizálása. A szövegszerkesztők legfontosabb funkcióinak feladatorientált áttekintése.</i></li> <li>5. <i>témakör: Táblázatkezelés, alapfogalmak, a táblázatkezelésének az alapjai, az Excel bemutatása, címzési és hivatkozási módok, formázási lehetőségek, függvények használata. Az adatok grafikus megjelenítése, nyomtatási sajátosságok, az Excel feladatorientált áttekintése.</i></li> <li>6. <i>témakör: Memóriák, processzorok, számítógépek rendszertechnikája. A Moore-törvény.</i></li> <li>7. <i>témakör: Háttértárak (optikai, HDD, SSD, 3D-XPoint), perifériák, vírusok.</i></li> <li>8. <i>Elméleti ZH.</i></li> </ol>
<b>GYAKORLAT</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>témakör</i></li> <li>2. <i>témakör</i></li> <li>3. <i>témakör</i></li> <li>4. <i>stb.</i></li> </ol>
<b>LABOR- GYAKORLAT</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>témakör: Szövegszerkesztés</i></li> <li>2. <i>témakör: Táblázatkezelés</i></li> </ol>

### RÉSZLETES TANTÁRGYI PROGRAM ÉS A KÖVETELMÉNYEK ÜTEMEZÉSE

*Jelezzük az oktatási szüneteket is!*

#### ELŐADÁS

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom hivatkozás, oldal- szám (-tól-ig)	Teljesítendő fel- adat (beadandó, zárthe- lyi, stb.)	Teljesítés ideje, ha- tárídeje
1.	A számítástechnika fejlődése, alapfogalmak (jel, adat, információ, kommunikáció). <i>Hardver alapismeretek, a számítógépek csoportosítása, felépítése.</i>			
2.	Adatábrázolás, számrendszerek, kódolás dekódolás, tömörítések. Memóriák, processzorok, számítógépek rendszertechnikája. A Moore-törvény. Háttértárak (optikai, HDD, SSD, 3D-XPoint), perifériák, vírusok.			
3.	Számítógépes szövegfeldolgozás, az írásbeliség, a szövegfeldolgozás története, funkciói, szolgáltatásai, szövegfeldolgozási stratégiák, szövegfeldolgozók kategorizálása. A szövegszerkesztők legfontosabb funkcióinak feladatorientált áttekintése.			
4.	Táblázatkezelés, alapfogalmak, a táblázatkezelésének az alapjai, az Excel bemutatása, címzési és hivatkozási módok, formázási lehetőségek, függvények használata. Az adatok grafikus megjelenítése, nyomtatási sajátosságok, az Excel feladatorientált áttekintése.			
5.	Elméleti ZH.		ZH.	

## GYAKORLAT/LABORGYAKORLAT

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő fel- adat (beadandó, zárthe- lyi, stb.)	Teljesítés ideje, ha- tárideje
1.	Word bevezetés, fogalmak, beállítások. Szövegszerkesztés gyakorlati alkalmazása, egyszerűbb és összetettebb szövegek szerkesztése.			
2.	Szövegszerkesztés gyakorlati alkalmazása, stílusok, egy összetett feladat elkészítése.			
3.	Táblázatkezelés, Excel bemutatása, feladatok készítése.			
4.	Táblázatkezelési feladatok			
5.	Zárthelyi dolgozat		ZH.	

### 3. SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

#### JELENLÉTI ÉS RÉSZVÉTELI KÖVETELMÉNYEK

**A jelenlét ellenőrzésének módja** (pl.: jelenléti ív / online teszt/ jegyzőkönyv, stb.)

#### SZÁMONKÉRÉSEK

---

**Félévközi jeggyel záruló tantárgy** (PTE TVSz 40§(3))

**Félévközi ellenőrzések, teljesítményértékelések és részarányuk a minősítésben**

Típus	Értékelés	Részarány a minősítésben
1. ZH	jegy	
2. ZH	jegy	
3. ZH	jegy	

**Félévközi jegy feltétele:**

Gyakorlaton 2 db zárthelyi dolgozat megírása.  
Az előadás anyagából 1 db zárthelyi dolgozat megírása.

**Az érdemjegy kialakításának módja:**

Mindhárom dolgozat eredményének legalább elégségesnek kell lennie a félévközi jegy megszerzéséhez. A három dolgozat átlaga képezi a félévközi jegyet.

Az elégséges megszerzésének feltétele a zárthelyi dolgozat minimum 40%-os teljesítése.

**Pótlási lehetőségek módja, típusa** (PTE TVSz 47§(4))

*A javításra, ismétlésre és pótlásra vonatkozó különös szabályokat a TVSz általános szabályaival együttesen kell értelmezni és alkalmazni. Pl.: minden ZH és a beadandó jegyzőkönyvek, ..., a szorgalmi időszakban legalább egy-egy alkalommal pótolhatók/javíthatók, továbbá a vizsgaidőszak első két hetében legalább egy alkalommal lehetséges a ZH-k, a beadandók, ..., javítása/pótlása.*

**Az érdemjegy kialakításának módja %-os bontásban**

*Az összesített teljesítmény alapján az alábbi szerint.*

Érdemjegy	Teljesítmény %-ban kifejezve
jeles (5)	91 % ...
jó (4)	77 % ... 90 %
közepes (3)	64 % ... 76 %
elégletes (2)	40 % ... 63 %
elégtelen (1)	40 % alatt

Az egyes érdemjegyeknél megadott alsó határérték már az adott érdemjegyhez tartozik.

## 4. IRODALOM

*Felsorolás fontossági sorrendben. (Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Irodalom rovat)*

### **KÖTELEZŐ IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE**

[1.] INTERNET

[2.] Az órán elmondott és kiadott PPT

[3.] Bártfai B.: *Operációs rendszerek (A számítógép használata és a fájlkezelés).*

Budapest, BBS -Info Kft. 2012, ISBN: 978 963 9425 39 2

[4.] Horváth László, Pirkó József: *Informatikai Tudástár (A számítógépes világ enciklopédiája)* Budapest Kiskapu Kiadó ISBN: 963 9301 28 0

[5.] Alföldi I.: *ECDL Vizsgapéldatár 1. kötet -Operációs rendszerek, szövegszerkesztés, Internet* Budapest, Kossuth Kiadó ISBN: 978 963 0958 96 7

### **AJÁNLOTT IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE**

[1.] INTERNET