

TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK

2025 /26 I. FÉLÉV

Cím	Informatika alapjai 1.
<i>Tárgykód</i>	IVB183MN
<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. Ipari termék- és formatervező BSc 1. sz. Környezetmérnöki BSc 1. sz. Műszaki felsőoktatási szakképzés (FOKSZ) 1. sz
<i>Tagozat</i>	nappali
<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

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

TÉMAKÖRÖK

ELŐADÁS	1. témakör: A számítástechnika fejlődése, alapfogalmak (jel, adat, információ, kommunikáció). 2. témakör: Számítógépes szövegfeldolgozás, az írásbeliség, a szövegfeldolgozás története, funkciói, szolgáltatásai, szövegfeldolgozási stratégiák, szövegfeldolgozók kategorizálása. A szövegszerkesztők legfontosabb funkcióinak feladatorientált áttekintése. 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 3. témakör: Adatábrázolás, számrendszerek, kódolás dekódolás, tömörítések. 4. témakör: Hardver alapok 5. témakör: Memóriák, processzorok, számítógépek rendszertechnikája. A Moore-törvény. Háttértárak (optikai, HDD, SSD, 3D-XPoint), perifériák, vírusok. 6. Elméleti ZH. 7. Elméleti ZH pótlása
LABOR- GYAKORLAT	1. témakör: Szövegszerkesztés 2. témakör: Táblázatkezelés

RÉSZLETES TANTÁRGYI PROGRAM ÉS A KÖVETELMÉNYEK ÜTEMEZÉSE

ELŐADÁS

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom hivatkozás, oldal- szám (-tól-ig)	Teljesítendő fel- adat (beadandó, zárthe- lyi, stb.)	Teljesítés ideje, ha- tárideje
1.	A számítástechnika fejlődése, alapfogalmak (jel, adat, információ, kommunikáció). <i>Hardver alapismeretek, a számítógépek csoportosítása, felépítése.</i>	Informatikai írástu- dás: 30. oldaltól		...
2.				
3.	Számítógépes szövegfeldolgozás, az írásbeli- ség, a szövegfeldolgozás története, funkciói, szolgáltatásai, szövegfeldolgozási stratégiák, szövegfeldolgozók kategorizálása. A szöveg- szerkesztők legfontosabb funkcióinak fel- adatorientált áttekintése. Táblázatkezelés, alapfogalmak, a táblázatke- zelésének az alapjai, az Excel bemutatása, címzési és hivatkozási módok, formázási le- hetőségek, függvények használata. Az ada- tok grafikus megjelenítése, nyomtatási sajá- tosságok, az Excel feladatorientált áttekin- tése	Informatikai írástu- dás: 203. oldaltól 327. oldalig		
4.				
5.	Adatábrázolás, számrendszerek, kódolás de- kódolás, tömörítések.	Informatikai írástu- dás: 34. oldaltól		
6.				
7.	Hardver alapok gyakorlati alkalmazása.			
8.	Őszi szünet			
9.	Memóriák, processzorok, számítógépek rendszertechnikája. A Moore-törvény. Háttértárak (optikai, HDD, SSD, 3D-XPoint), perifériák, vírusok.	Informatikai írástu- dás: 41. – 76. oldalig		
10.				
11.	Elméleti ZH.		ZH.	

12.			
13.	Elméleti ZH. pótlása	Pót 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.	A gyakorlaton kiadott feladatok megoldása.		
2.	Szövegszerkesztés gyakorlati alkalmazása.			
3.	Szövegszerkesztés gyakorlati alkalmazása.			
4.	Szövegszerkesztés, tartalomjegyzék készítés, irodalomjegyzék, irodalmi hivatkozások			
5.	Szövegszerkesztés, ábrajegyzék és megjegyzések készítése			
6.	Szövegszerkesztés gyakorlati alkalmazása, stílusok, egy összetett feladat elkészítése.			
7.	Szövegszerkesztés zárthelyi dolgozat		ZH.	
8.	Őszi szünet			
9.	Táblázatkezelés, Excel bemutatása, feladatok készítése.			
10.	Táblázatkezelési feladatok, függvények használata.			
11.	Táblázatkezelési feladatok, egymásba ágyazott függvények alkalmazása			
12.	Táblázatkezelési feladatok, diagramok,			
13.	Táblázatkezelés zárthelyi dolgozat		ZH.	
14.	Pót ZH.		Pót ZH.	

3. SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

JELLENLÉTI ÉS RÉSZVÉTELI KÖVETELMÉNYEK

A PTE TVSz 45.§ (2) és 9. számú melléklet 3§ szabályozása szerint a hallgató számára az adott tárgyból érdemjegy, illetve minősítés szerzése csak abban az esetben tagadható meg hiányzás miatt, ha nappali tagozaton egy tantárgy esetén a tantárgyi tematikában előírt foglalkozások több mint 30%-áról hiányzott.

A jelenlét ellenőrzésének módja

Jelenléti ív

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 úgy tevődik össze, hogy **az elméleti dolgozat eredménye súlyozottan, dupla értéknek számít.**

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)	85 % ...
jó (4)	70 % ... 85 %
közepes (3)	55 % ... 70 %
elégséges (2)	40 % ... 55 %
elégtelen (1)	40 % alatt

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

4. IRODALOM

KÖTELEZŐ IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

- [1.] INTERNET
- [2.] Az órán elmondott és kiadott PPT
- [3.] Prokob Péter: *Informatikai írástudás ECDL Syllabus*, Budapest, Krea Kft.
- [4.] Bártfai B.: *Operációs rendszerek (A számítógép használata és a fájlkezelés)*. Budapest, BBS -Info Kft. 2012, ISBN: 978 963 9425 39 2
- [5.] Horváth László, Pirkó József: *Informatikai Tudástár (A számítógépes világ enciklopédiája)* Budapest Kiskapu Kiadó ISBN: 963 9301 28 0
- [6.] 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