

INFORMATIKA – TÉMAKÖRÖK (2019)

1.0 VERZIÓ

I. Információs társadalom témakör

1) A kommunikáció modellje

- a kommunikáció alapfogalmai, formái
- a kommunikáció szakaszai
- a kommunikációs modell

2) A számítógépek fejlődése. Számítógép generációk

- Östörténet, Mechanikus automaták
- Automatikus vezérlésű gépek, Elektronikus csövek
- Elektronikus számítógépek, Számítógép generációk
- Okoseszközök

II Informatikai alapismeretek – hardver témakör

3) Jelátalakítás és kódolás

- mértékegységek, számrendszerek
- analóg és digitális jel
- a kódolás fogalma, feladata és fajtái

4) Személyi számítógépek részei

- Neumann-elvek
- a számítógép elvi váza, a perifériák felsorolása (be- és kimeneti eszközök)
- szerkezeti egységek (ház, tápegység, alaplap és részei, hűtő ventilátor)

5) Perifériák: bemeneti eszközök

- billentyűzet, egér, lapolvasó, digitális fényképezőgép
- érintőpad, érintőképernyő, fényceruza, botkormány, mikrofon, webkamera
- a perifériák csatlakoztatási lehetőségei

6) Perifériák: kimeneti eszközök

- monitorok, nyomtatók
- projektor és a rajzgép
- a perifériák csatlakoztatási lehetőségei

7) Memória és háttértárak

- memória és háttértár fogalma
- memóriafajták
- mágneses- és optikai adattárolás

8) Hálózati alapismeretek

- a hálózat fogalma és eszközei
- hálózati topológiák
- hálózatok csoportosítása

III. Informatikai alapismeretek – szoftver témakör

9) Operációs rendszerek

- az operációs rendszer fogalma és feladatai, felépítése
- az operációs rendszerek csoportosítása, fajtái
- a Windows operációs rendszer, felhasználói felülete

10) Háttértárak kezelése

- mappaszerkezet és mappaműveletek
- mappák és állományok alapvető tulajdonságai, állományok típusai
- műveletek állományokkal, keresés a háttértáron

11) Adatvédelem, adatbiztonság

- az adatok védelme (jogi, technikai)
- archiválási lehetőségek
- felhasználói jogosultságok

12) Archiválás célja, megvalósítási lehetőségek

- az archiválás fogalma, 1/2018. (VI. 29.) ITM rendelet, a digitális archiválás szabályairól
- Miért fontos az archiválás? Módszerei
- tömörítés fogalma, típusai, megvalósítása

13) Vírusok, károkozók

- a számítógépes vírusok fogalma és terjedése
- a vírusok fajtái (boot vírus, programvírus, makrovírus, trójai programok, férgek)
- védekezés a számítógépes vírusok ellen

IV. Kommunikáció az interneten

14) Az internet szolgáltatásai

- WWW, elektronikus kommunikáció
- távoli terminál elérés (telnet, ssh), állományátvitel (ftp, scp)
- e-learning, e-kereskedelem, e-banking

15) Web-szolgáltatás

- alapfogalmak (pl. url, http, honlap, portál, blog)
- webböngészők (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Netscape Communicator)
- a böngészők szolgáltatásai

16) Adatkeresés az interneten

- tematikus és kulcsszavas keresés, keresőprogramok
- keresési módszerek (egyszerű- és összetett keresés)
- online adatbázisok

17) A netikett – az internetes kommunikáció etikája

- Netikett fogalma,
- az Internet néhány szolgáltatásának etikája: levelezés, levelezési listák, IRC, WWW, FTP, közösségi oldalak

18) Az internet veszélyforrásai

- kéretlen reklámok, lánclevél
- internetes csalások
- ellenük való védekezés

V. Könyvtárhasználat

19) Hagyományos könyvtárak és a digitális könyvtárak sajátosságainak bemutatása. hasonlóságok és különbségek

- a könyvtárak feladatai,
- a könyvtárak csoportosítása, típusai
- a könyvtárak összehasonlítása, szerepük az információszerzésben

20) Dokumentumtípusok

- dokumentumok csoportosítása
- a könyvek részei és csoportosítása
- nyomtatott és elektronikus dokumentumok