

INFORMATIKA – TÉMAKÖRÖK (2021)

I. Információs társadalom témakör

1) A kommunikáció modellje

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

2) A modern információs társadalom jellemzői

- információs és kommunikációs technológiák, eszközök és társadalmi hatásai
- a modern információs társadalom jellemzői
- a túlzott eszközhasználat személyiségromboló, egészségkárosító hatásai

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)
- az archiválás fogalma, 1/2018. (VI. 29.) ITM rendelet, a digitális archiválás szabályairól
- archiválási lehetőségek
- felhasználói jogosultságok
- az archiválás fontossága, módszerei

12) Tömörítés

- a tömörítés fogalma, módszerei
- a tömörítés menete, tömörítőprogramok
- veszteségmentes- és veszteséges tömörítés, illetve ezek alkalmazási területei

13) Számítógépes vírusok

- a számítógépes vírusok, osztályozásuk, spam-ek, spyware
- felbukkanásának jelei, a fertőződés megakadályozása
- víruskeresők, víruspajzs, a vírusvédelem kialakítása a számítógépen
- aktív vírusvédelem, a vírusvédelem gyenge pontjai, hiányosságai (pl. emberi tényező)

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 2.0

- WEB 2.0 fogalma, tartalom-megosztás, „felhő”
- Instant Messenger és egyéb on-line kommunikációs lehetőségek, használatuk legfontosabb elemei

16) Adatkeresés az interneten

- tematikus és kulcsszavas keresés, keresőprogramok
- keresési módszerek (egyszerű- és összetett keresés)
- egyszerű és összetett keresés, kereső-kifejezések, találati listák
- a találatok értékelése hitelesség és megbízhatóság szempontjából
- online adatbázisok

17) Elektronikus kommunikáció fejlődési útjai

- elektronikus levelezés, e-mail cím, a levelezőprogram alapszolgáltatásai
- levelek küldése, fogadása, rendezése, szokások
- chat, messenger, videofonálás, snapchat, instagram, tik-tok

18) Az internet veszélyforrásai

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

V. Könyvtárhasználat

19) Könyvtárak feladatai és típusai

- a könyvtárak feladatai, szerepük az információszerzésben
- a könyvtárak csoportosítása, típusai
- katalógusrendszer, a könyvtárhasználat szabályai

20) Dokumentumtípusok

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