

# Szóbeli érettségi témakörök informatika tantárgyból (2023)

## I. INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM

### 1. A KOMMUNIKÁCIÓ

A kommunikáció fogalma. A kommunikációs modell: adó, kódolás, csatorna, zaj, dekódolás, vevő. Redundancia. Gyakorlati példák a kommunikációs modellelre.

### 2. AZ INFORMATIKA FEJLŐDÉSTÖRTÉNETÉNEK FONTOSABB ÁLLOMÁSAI

Az elektronikus eszközök, számítógép generációk: A számítógép generációk technikai újdonságai és jellemző paramétere. Néhány kiemelkedő személy az informatika történetében. Magyarok az informatikában.

### 3. ADATVÉDELEM

Adatvédelem, személyes adat, közérdekű adat. A szoftver fogalma és csoportosítása felhasználói szerződés (licenelési módok) szerint. A freeware, shareware, üzleti és egyéb szoftverváltozatok jellemzői. A szoftverek védelme (technikai védelem, jogi védelem).

## II. INFORMATIKAI ALAPISMERETEK - HARDVER

### 4. SZÁMRENDSZEREK, LOGIKAI MŰVELETEK

Tíz-es, a kettes és a tizenhatos számrendszerek. Váltás kettes és tízes számrendszer között. Bináris számokkal végezhető alapműveletek. A bináris számábrázolás technológiai előnyei. Logikai műveletek és tulajdonságaik.

### 5. SZEMÉLYI SZÁMÍTÓGÉPEK RÉSZEI

Neumann János munkássága. Neumann elvek. A számítógép főbb részei és jellemzői : ház, tápegység, alaplapp (rajta processzor, memóriák, buszrendszer) feladatai, jellemzői.

## **6. PERIFÉRIÁK: BEMENETI ESZKÖZÖK**

Perifériák csoportosítása. Input perifériák: billentyűzet, egér, lapolvasó, digitális fényképezőgép, érintőpad, érintőképernyő, fényceruza, botkormány, mikrofon, webkamera, stb. Input perifériák ergonómiája.

## **7. PERIFÉRIÁK: KIMENETI ESZKÖZÖK**

Monitorok, nyomtatók, projektor, rajzgép stb.

## **8. MEMÓRIÁK ÉS HÁTTÉRTÁRAK**

A ma jellemzően használatos háttértárok. A technológiák ismertetése (mágneses elvű, optikai, memória alapú). Az egyes eszközök felépítése, működése.

## **9. HÁLÓZATI ALAPISMERETEK**

A számítógép-hálózatok feladatai, csoportosítása, jellemzése. Biztonságos hálózati munkavégzés feltételei. Felhasználói jogosultságok.

# **III. INFORMATIKAI ALAPISMERETEK - SZOFTVER**

## **10. OPERÁCIÓS RENDSZER**

Az operációs rendszer fő feladatai, típusai. Egy grafikus operációs rendszer felhasználói felülete, fontosabb felhasználói beállításai.

## **11. ÁLLOMÁNYKEZELÉS**

A mappák és állományok fogalma, alapvető tulajdonságai. Az operációs rendszer mappaszerkezete, mappák, állományok létrehozása, másolása, mozgatása, átnevezése, törlése, keresés háttértárakon.

## **12. AZ OPERÁCIÓS RENDSZEREK SEGÉDPROGRAMJAI**

A segédprogramok létjogosultsága, szolgáltatásai, jellemzői: (fájlkezelés, archiválás, vírusvédelem, tűzfal, multimédia stb.)  
Néhány segédprogram bemutatása.

## **13. TÖMÖRÍTÉS**

A tömörítés lényege és elve. Tömörítési módszerek (veszteséges és veszteségmentes). A kép, a hang, a video és egyéb állományok tömörítésének jellemzői. Az állományok és a könyvtárak tömörítésének és kicsomagolásának megvalósítása.

## **14. VÍRUSOK, KÁROKOZÓK**

A számítógépes vírusok fogalma és terjedése, a védekezés módjai . A vírusok fajtái (boot vírus, programvírus, makrovírus, trójai programok, férgek).

## **IV. KOMMUNIKÁCIÓ AZ INTERNETEN**

### **15. AZ INTERNET SZOLGÁLTATÁSAI**

Az internetes szolgáltatások és ezek jellemzői. Az internetes szolgáltatások használatának, használatba vételének szabályai. Interneten keresztül igénybe vehető szolgáltatások: (e-learning, e-kereskedelem, e-banking).

### **16. WEBBÖNGÉSZŐK**

Történeti áttekintés, fogalmak (pl. url, http, honlap, portál, blog) Választott böngésző alapvető szolgáltatásai, lehetőségei.

### **17. INFORMÁCIÓ KERESÉSE AZ INTERNETEN**

A tematikus és a kulcsszavas keresés működésének ismertetése. A kétfajta keresési módszer alkalmazási területei és összehasonlítása. Keresési feltételek megadása (egyszerű és összetett). A keresési feltételek szűkítése, speciális keresők. A keresés eredményének kiértékelése. Egy konkrét keresőprogram bemutatása.

### **18. AZ INTERNETES VISELKEDÉS SZABÁLYAI**

Netikett. Az Internet veszélyforrásai (kéretlen levelek, lánclevelek, hoax, internetes csalások, adathalászat) az ellenük való védekezés lehetőségei.

## **V. KÖNYVTÁRHASZNÁLAT**

### **19. KÖNYVTÁRAK FELADATAI ÉS TÍPUSAI**

A könyvtárak feladatai, szerepük az információszerzésben. A könyvtárak csoportosítása, típusai . A könyvtárak szolgáltatásai. A könyvtárakkal kapcsolatos szabályzatok: a kölcsönzési rend és a használati szabályzat tartalma.

## **20. DOKUMENTUMTÍPUSOK**

A nyomtatott és nem nyomtatott dokumentum sajátosságainak összehasonlító ismertetése. Alkalmazásuk az ismeret-szerzésben. A könyvek részei és csoportosítása. A nem nyomtatott dokumentum fogalma és sajátosságai. Összehasonlításuk adathordozó és megjelenítő eszköz szerint (hanglemez, hangszalag, CD, fénykép, hologram, mikrofilm, diafilm, némafilm, hangosfilm, videofilm, DVD).