

Szóbeli érettségi témakörök informatika tantárgyból

1. Adat és információ fogalma, a kettő különbsége. Az információ mértékegységei. A kommunikáció általános modellje. Példák.
2. Információ-technológiai újítások a 20-21. századból. Az emberek kommunikációs szokásainak és mindennapjainak átalakulása. A túlzott informatikai eszközhasználat veszélyei.
3. Az informatika fejlődéstörténete. Számítógép-generációk
4. Bináris (kettes) számrendszer. Átváltás oda-vissza. Analóg és digitális jelek fogalma. Digitalizálás általában. Hangok digitalizálása.
5. A Neumann elvek. A számítógép főbb részei és jellemzői (ház, tápegység, alaplap (rajta processzor, memóriák, buszrendszer) feladatai, jellemzői)
6. Perifériák csoportosítása. Input perifériák (billentyűzet, egér, szkennerek). Munkahelyi ergonómia.
7. Output perifériák (monitorok, nyomtatók, hangszórók, plotter)
8. A háttértárak legfontosabb jellemzői a tárolás különböző módjai (papír alapú, mágneses, optikai tárolás), pendrive, memóriakártya, külső HDD, SSD.
9. Hálózatok használatának célja, előnyei, hátrányai. Hálózatok felépítése, topológiája. Hálózatok csoportosítása kiterjedtségük szerint. Hálózati eszközök, azok alapvető jellemzői (hálózati kártya, hálózati közeg, kapcsoló, forgalomirányító). Felhasználói jogosultságok.
10. Szoftverek csoportosítása jogi kategóriák szerint. Szerzői jog, licenstszerződés. Szoftverek jogtisztasága és jogsértések.
11. Az operációs rendszer fogalma, jellemzői, fő részei és legfontosabb feladatai. Operációs rendszerek csoportosítása. Az operációs rendszer felhasználói felülete; a felhasználó igényei szerinti beállítások.
12. Háttértárak kezelése (A mappák és állományok tulajdonságai, fájlkiterjesztések. Az operációs rendszer mappaszerkezete, partíciók. Mappák, állományok létrehozása, megnyitása, másolása, mozgatása, átnevezése, törlése, visszaállítása, keresés háttértárakon)
13. Az adatvédelem szükségessége és módjai. A tömörítés lényege és szükségessége. Veszteséges és veszteségmentes tömörítés fogalma. Tömörítőprogramok fajtái, tömörített fájlformátumok. Fájlok, mappák be- és kicsomagolása.
14. A vírus fogalma és hatásai. A kártevők fajtái és működési módja. Vírusvédelem.
15. Az internet fogalma, története és működése (protokollok, IP-cím, URL cím). Az internet legfontosabb szolgáltatásai (www, ftp, telnet, email, chat, közösségi háló, felhő).
16. Az elektronikus levelezés feltételei, az e-mail cím részei. Egy online levelezőrendszer szolgáltatásai (levél küldése, fogadása, megválaszolása, továbbítása és törlése, a levélhez melléklet csatolása, valamint levél fogadásakor a melléklet kezelése, levelek rendszerezése).
17. Böngészőprogramok fajtái és szolgáltatásai. URL cím részei, domain-végződések. Kulcsszavas és tematikus keresés. Egyszerű és összetett keresés, online adatbázisok.
18. Az internetes viselkedés szabályai (netikett). Az internet veszélyforrásai (kéretlen levelek, hoax, internetes csalások, adathalászat, álooldalok, zaklatás) és az ellenük való védekezés lehetőségei.
19. A könyvtár fogalma és szolgáltatásai. Könyvtártípusok. Az iskolai könyvtár és az elektronikus könyvtár szolgáltatásai. Keresés az elektronikus könyvtárban.
20. Könyvtári dokumentumok csoportosítása. Nyomtatott és elektronikus dokumentumtípusok

jellemzése. Tájékozódás a könyvtári katalógusban. Könyvtári keresés az interneten összetett feltételekkel.