

# Digitális kultúra

## szóbeli témakörök

### *középszint*

A kommunikációs modell.

Ismertesse az adat és az információ fogalmát! Mutassa be az általános kommunikációs modellt, majd egy konkrét példán keresztül részletezze a folyamat összetevőit! Példák a sokféle kommunikációs csatornára. Az elektronikus kommunikáció és eszközei. A kommunikációs eszközök hatása mindennapi életünkre és az információszerzésre.

Szoftverek csoportosítása.

Csoportosítsa a szoftvereket működés, funkció, felhasználói szerződés szerint! Mit kell tudni a szerzői jogról? A szoftverek védelme (technikai, jogi).

Az informatika fejlődéstörténete, magyar vonatkozások.

Mechanikus eszközök, elektronikus eszközök, generációk. Magyarok a számítástechnika történetében.

A perifériák osztályozása.

Ismertesse a bemeneti és kimeneti eszközöket! Jellemezze főbb paramétereivel az említett példákat! Ergonómia.

Neumann elvek; A számítógép felépítése.

Ismertesse a Neumann-elveket! Jellemezze a következő hardverelemeket: processzor, memóriák!

Digitális jelátalakítás.

Ismertesse az analóg és digitális jel fogalmát! Az analóg jel digitalizálásának lépései. Digitális képek tárolása, jellemzői, formátumok. A színek kódolásának módjai (RGB, CMYK). Digitális hang tárolása, jellemzői, formátumok.

Bináris számábrázolás.

Számolást segítő eszközök az informatika fejlődéstörténetében. Számábrázolás, számrendszerek. Adatmennyiség mérése, mértékegységei. Bináris karakterábrázolás, kódtáblák.

A hálózatok topológiája, hálózati eszközök.

Topológiák. Terület szerinti osztályozás. Ismertesse a hálózat működéséhez szükséges hardverelemeket!

Háttértárak.

Háttértárak feladata. Osztályozza a háttértárakat és jellemezze őket!

Operációs rendszer.

Az operációs rendszer feladata, részei, felülete. A rendszerindítás folyamata. Osztályozza az operációs rendszereket!

Adat- és eszközhozzáférés szabályozása a hálózatokban.

Ismertesse a hálózatok előnyeit és hátrányait! Magyarázza el a szerver és kliens fogalmát! Architektúrák. Jogosultságok (erőforrás-hozzáférés, azonosítás). Protokollok.

Vírusok.

Osztályozza a vírusokat, fejtse ki működési elvüket, mondjon konkrét példákat is! Ismertesse a védekezés eszközeit!

Az adatkezelés eszközei.

Mit jelent az archiválás fogalma, miért van rá szükség? Mondjon példákat! Beszéljen a tömörítés jelentőségéről. Ismertesse a veszteséges és a veszteség nélküli tömörítés fogalmát! Mondjon példát mindkettőre! Az állományok és a könyvtárak tömörítésének és kicsomagolásának megvalósítása (önkicsomagoló, darabolt, védett).

Az operációs rendszer szolgáltatásai.

Könyvtárszerkezet: könyvtárak létrehozása, másolása, mozgatása, törlése, átnevezése. Állományok típusai, keresés a háttértárakon. Állománykezelés: létrehozás, törlés, visszaállítás, másolás, mozgatás, átnevezés, nyomtatás, megnyitás. Segédprogramok. Az operációs rendszer személyre szabása.

Elektronikus levelezés.

Mire szolgál az elektronikus levelezés? Milyen levelezőprogramot/webes levelezőt ismer? Mi szükséges az elektronikus levelezéshez? Mutassa be az elektronikus levél részeit! Levélküldés gyakorlatban.

Az Internet; kommunikáció az Interneten.

Az Internet története, legfontosabb szolgáltatásai. Hogyan zajlik a gépek közti kommunikáció? Hogyan történik a gépek azonosítása? Ismertesse az Interneten használatos címzési módszereket (IP, DNS)! Letöltés az internetről gyakorlatban

Keresőrendszerek.

Ismertesse az interneten használható keresőrendszereket! Mondjon példákat! Keresési beállítások. Keresés az interneten gyakorlatban.

Böngészőprogramok

Ismertesse a böngésző használatát (kezdőoldal, cache, cookie...)! Navigálás a weboldalak között, a címek rögzítése. A böngészőprogramok speciális funkciói, a funkciók bővítése, ezek veszélyei. Netikett. Böngésző használata gyakorlatban.

Könyvtárak, könyvtári szolgáltatások.

A könyvtár fogalma, típusai. Eligazodás a könyvtárban: olvasóterem, szabadpolcos rendszer, multimédia övezet. A helyben használható és a kölcsönözhető könyvtári állomány. Könyvtári szolgáltatások.

Dokumentumok, tájékoztató eszközök.

Nyomtatott- nem nyomtatott dokumentumok (kazetta, diakép, film, CD, mágneslemez, DVD). Katalógusok. ETO. Közhasznú információs források (pl. kormányzati portálok, menetrend, helyfoglalások, térkép, telefonkönyv...)