

Informatika 7

| | Óracím | Kapcsolódó fejezetek | Tananyag |
|----|-------------------------------|---|--|
| 1. | Az informatika, mint tantárgy | <ul style="list-style-type: none">• Az informatika, mint tantárgy | Az informatika, mint tantárgy. Hogyan érdemes az informatikát tanulni. Az informatikaterem rendje. Érdekességek az informatikában. |

I. Informatikai alapok

| | Óracím | Kapcsolódó fejezetek | Tananyag |
|----|------------------------|---|---|
| 2. | Az információ | <ul style="list-style-type: none">• Mi az információ? | Az információ fogalma, legfontosabb információ forrásaink, az információ mennyisége. |
| 3. | A jelek | <ul style="list-style-type: none">• A jelek világa | A jel fogalma, a jelek csoportosítása érzékelés szerint, és a technikai megvalósítás szempontjából (analóg vagy digitális). |
| 4. | Adatok | <ul style="list-style-type: none">• Az adat és az adatmennyiség | Bináris jelrendszer, a bináris jelrendszer adatmennyisége. Átváltás a mennyiségek között (bit, byte ...), számítások. |
| 5. | Kódolás és adatátvitel | <ul style="list-style-type: none">• Elvárásolt jelek• Az ASCII-kód• Adatátvitel | Kódolás és dekódolás. Az ASCII-kódrendszer ismertetése. Az adatátvitel lehetőségei, sebességének mérése. A zaj fogalma, redundáns információ. |
| 6. | Számonkérés | | |

II. Hardvereszközök és szoftverek

| | Óracím | Kapcsolódó fejezetek | Tananyag |
|----|-----------------------------|--|--|
| 7. | A számítógép részei | <ul style="list-style-type: none">• A személyi számítógép részei | Az alaplap, a processzor a memória felépítése, fajtái. A buszrendszer és a hozzá csatlakozó illesztők, a csatlakozók fajtái. |
| 8. | Háttértárak és adathordozók | <ul style="list-style-type: none">• Háttértárak és adathordozók | Háttértárak jellemzése, feladatuk. Flash memóriák, hajlékonylemez tárolók, Zip drive, merevlemez és optikai háttértárak. |
| 9. | Perifériák | <ul style="list-style-type: none">• Perifériák | Bemeneti és kimeneti perifériák áttekintése: monitorok, hangszóró, nyomtatók, szkener, fényképezőgép, billentyűzet, egér. |

| | | | |
|-----|----------------|---|--|
| 10. | Mobil eszközök | <ul style="list-style-type: none"> • Mobil eszközök: noteszgépek és telefonok | A mobil eszközök áttekintése, elvárásaink velük szemben, csatlakozási és adatátviteli lehetőségek (USB, FireWire, WiFi, Bluetooth, infravörös port). |
| 11. | Szoftverek | <ul style="list-style-type: none"> • A szoftverek csoportjai • Állományok | A szoftverek csoportosítása feladatkörök, és felhasználói jogok szerint. Az állományok nevei, kiterjesztései, attribútumai. |
| 12. | Számonkérés | | |

III. Az operációs rendszer használata

| | Óracím | Kapcsolódó fejezetek | Tananyag |
|-----|-------------------------------|---|---|
| 13. | A hálózat | <ul style="list-style-type: none"> • A hálózat használatának szabályai | A hálózat felépítése, a felhasználók és a rendszergazda jogai, etikai szabályok ismerete. |
| 14. | Windows | <ul style="list-style-type: none"> • A Windows operációs rendszerről • A Windows grafikus felületének elemei I. | Ismerkedés a Windows operációs rendszerrel. Az ablakok kezelése. Programok indítása. Az alkalmazói jelek rendszerezése. |
| 15. | Windows | <ul style="list-style-type: none"> • A Windows grafikus felületének elemei II. | Az alkalmazásablakok felépítésének és működésének ismertetése. A mapparendszer szerkezete és kezelése. A Sűgő lehetősége. |
| 16. | Állományok és mappák kezelése | <ul style="list-style-type: none"> • Állományok és mappák kezelése | Állományok és mappák kezelése a Sajátgéppel. Fájll és mappaműveletek. |
| 17. | Tömörítés | <ul style="list-style-type: none"> • A tömörítés | A tömörítés lehetősége, fajtái. Tömörítőprogramok használata (Windows Commander, WinRAR). |
| 18. | Számonkérés | | |

IV. Infokommunikáció

| | Óracím | Kapcsolódó fejezetek | Tananyag |
|-----|-------------|--|---|
| 19. | Az Internet | <ul style="list-style-type: none"> • Barangolás a neten • Adatok, információk keresése az interneten | Böngészők használata. A hatékony keresés. Keresőgépek, keresőportálok és fajtáik. Keresés adatbázisban. Keresési feladatok megoldása. |

| | | | |
|-----|------------------|---------------------|---|
| 20. | Médiainformatika | • Médiainformatika | Ismerkedés hírportálokkal, elektronikus könyvtárakkal. Internetes rádiók, tévék. Egy oktatóportál kipróbálása. |
| 21. | Levelezés | • Küldjünk levelet! | Az elektronikus levelezés előnyei. Az elektronikus cím felépítése. A levél felépítése, mellékletek csatolásának lehetősége. Az elektronikus levelezés illemszabályai. |

V. Multimédiás dokumentumok készítése

| | Óracím | Kapcsolódó fejezetek | Tananyag |
|-----|--------------------------------------|--|--|
| 22. | Digitális képek, hang digitalizálása | • Digitalizáljunk képeket! • Digitalizáljunk hangot, zenét! | Képek digitalizálásának lehetőségei. A felbontás és a színek beállításai. Felvétel készítése a Hangrögzítővel. Zenelejátszás a Windows Media Player-rel. |
| 23. | Digitális multimédia | • Digitális fényképezés, videózás és multimédia | A multimédia fogalma. Digitális fényképrögzítés, videózás. A mobiltelefon multimédiás lehetőségei. Pillantás a jövőbe. |
| 24. | Bemutató készítése | • Bemutató készítése I. | Prezentációkészítő programok. Előadás tervezése az Előadás tervező varázslóval a PowerPoint programban. Az interaktív tábla lehetőségei. |
| 25. | Bemutató készítése | • Bemutató készítése I. | A hiperhivatkozás és az akciógombok használata. Hang beszúrása a bemutatóba. |
| 26. | Számonkérés | | |

VI. Feladatmegoldás, algoritmizálás

| | Óracím | Kapcsolódó fejezetek | Tananyag |
|-----|--------------------------------|--|--|
| 27. | Az algoritmus | • Az algoritmus • Algoritmusok leírása | Az algoritmus fogalma, életből vett és matematikai példák. Az algoritmus leírásának lehetőségei. Mondatszerű algoritmusleírás. Az adattípusokról, a programkészítés menetéről, a lépésenkénti finomítás elvéről. |
| 28. | Turbo Pascal fejlesztőrendszer | • Röviden a Turbo Pascal fejlesztőrendszeréről | A Turbo Pascal nyelv története, a fejlesztőrendszer ismertetése, kezelése. A Pascal programozási nyelv alapjai, egy |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| | | | program felépítése. |
| 29. | Turbo Pascal – elágazás | • Elágazás, döntés | Elágazás és döntés megvalósítása a Pascal segítségével. |
| 30. | Turbo Pascal – hátral testelős ciklus | • Hátral testelős ciklus | A hátral testelős ciklus megvalósítása a Pascal segítségével. |
| 31. | Turbo Pascal – számlálóciklus | • Számlálóciklus | A számlálóciklus megvalósítása a Pascal segítségével. |
| 32. | Turbo Pascal - Rajzolás | • Rajzolás • A jégkorong modellezése | A Pascal nyelv grafikai lehetőségeiről. Rajzok készítése Pascal programmal. A jégkorong modellezése. |
| 33. | Gyakorlás | | |
| 34. | Számonkérés | | |

VI. Könyvtár és informatika

| | Óracím | Kapcsolódó fejezetek | Tananyag |
|-----|---|---|--|
| 35. | Az információs társadalom egyes kérdéseiről | • Az információs társadalom egyes kérdéseiről | Az informatika eszközhasználat veszélyeinek áttekintése. Az ember-gép kommunikáció veszélyei, kihatása az emberi kapcsolatokra. |
| 36. | A könyvtárak | • A kézikönyvtár • Könyvtártípusok szolgáltatások | A kézikönyvtárban található források, azok felépítése. A könyvtárak típusai, feladataik, elektronikus könyvtárak az interneten. |

| | | | |
|-----|-------------------------|--|--|
| 37. | Év végi jegyek lezárása | | |
|-----|-------------------------|--|--|