
Tartalom

(SZ)ÁMÍTÁSTECHNIKA 5

INFORMATIKAI ALAPISMERETEK 7

| | |
|--|----|
| <i>Az iskolai számítógépek használata</i> | 7 |
| Az iskolai hálózat felépítése és használatának szabályai | 7 |
| Érintés- és balesetvédelem | 8 |
| <i>Az információ fogalma és mérése</i> | 9 |
| Információ, jel, adat | 9 |
| Analog és digitális jel | 9 |
| A bináris számrendszer | 10 |
| Az információátadás (kommunikáció) folyamata | 11 |
| Az információmennyiség | 12 |
| Az információmennyiség mértékegységei | 13 |
| <i>Szöveges adatok és számok tárolása</i> | 14 |
| A karakterek kódolása | 14 |
| A számok ábrázolása | 15 |
| <i>Logikai műveletek és kapuk</i> | 15 |
| Logikai értékek | 15 |
| Logikai műveletek | 16 |
| A kapuáramkörök | 17 |
| <i>Összefoglaló kérdések, feladatok</i> | 18 |

HARDVERISMERET 19

| | |
|--------------------------------------|----|
| <i>Az első számítógépek</i> | 19 |
| A Neumann-elvek | 21 |
| <i>A számítógépek fajtái</i> | 22 |
| A számítógépek csoportosítása | 22 |
| A személyi számítógépek | 23 |
| Mobil kommunikációs eszközök | 24 |
| Robotok. Az irányítás módjai | 25 |
| <i>A számítógépek felépítése</i> | 26 |
| <i>A központi egység</i> | 27 |
| Az órajel | 27 |
| A központi feldolgozóegység | 27 |
| A központi tár (memória) | 28 |
| <i>Beviteli eszközök</i> | 29 |
| A billentyűzet | 29 |
| Az egér és további beviteli eszközök | 29 |

| | |
|---|----|
| <i>Kiviteli eszközök</i> | 30 |
| A monitorok | 30 |
| A nyomtatók | 31 |
| További kiviteli eszközök | 32 |
| <i>Háttértárak</i> | 32 |
| Mágneses elven működő háttértárak | 32 |
| Optikai elven működő háttértárak | 33 |
| A pendrive | 34 |
| <i>Kommunikációs eszközök</i> | 34 |
| A számítógépen lévő csatlakozók | 34 |
| Hálózati berendezések | 35 |
| <i>Számítógép-generációk</i> | 36 |
| <i>Összefoglaló kérdések, feladatok</i> | 38 |

AZ OPERÁCIÓS RENDSZER 39

| | |
|---|----|
| <i>Az operációs rendszer fogalma és néhány jellemzője</i> | 39 |
| Az operációs rendszer feladata | 39 |
| Az operációs rendszerek csoportosítása | 41 |
| Az asztali számítógépek operációs rendszere | 42 |
| A mobiltelefonok operációs rendszere | 43 |
| A grafikus felület | 44 |
| A grafikus felület elemei | 46 |
| Az egér kezelése | 47 |
| A grafikus felület testreszabása | 47 |
| <i>A fájlszerkezet</i> | 49 |
| Fájlok, mappák, meghajtók | 49 |
| A könyvtárszerkezet kezelése | 51 |
| A Linux könyvtárszerkezete | 52 |
| Fájlok és mappák másolása és mozgatása | 52 |
| Fájlok és mappák csoportos kiválasztása | 54 |
| A fájlok és mappák tulajdonságai | 54 |
| A meghajtók kezelése | 55 |
| <i>Segédprogramok</i> | 56 |
| A segédprogramok jellemzése | 56 |
| Kéttablakos könyvtárkezelő alkalmazások | 56 |
| A vágólap (clipboard) | 57 |
| Törölt állományok helyreállítása | 57 |
| Az adatok tömörítése | 58 |
| Zene és film lejátszása | 59 |
| CD és DVD írás | 59 |
| Vírusok, vírusvédelem | 60 |
| <i>Együttműködés többfelhasználó környezetben</i> | 62 |

| | | | |
|--|-----------|--|------------|
| Az informatikai biztonság | 62 | A bevitel tiltott műveletei | 91 |
| Hálózati meghajtó | 63 | A hibák javítása | 92 |
| Hálózati nyomtató | 63 | A szöveg részei | 92 |
| Személyes munkakörnyezet kialakítása | 64 | A kijelölés módjai | 93 |
| Összefoglaló kérdések, feladatok | 65 | Betűformázás | 94 |
| KOMMUNIKÁCIÓ HÁLÓZATON | | | |
| A hálózatok áttekintése | 67 | A betűk formai jellemzői | 94 |
| A számítógép-hálózatok csoportosítása | 67 | A betűtípusok csoportosítása | 94 |
| Helyi hálózatok | 68 | A betűformázás lehetőségei | 95 |
| Az internet: a hálózatok hálózata | 69 | Szimbólumok beillesztése | 96 |
| Az internet kialakulása | 69 | Bekezdésformázás | 96 |
| A számítógépek azonosítása az interneten | 70 | Bekezdésformátumok | 96 |
| A világháló használata | 71 | A bekezdésformátumok beállítása | 97 |
| A World Wide Web | 71 | Bekezdések laphatáron | 98 |
| A világháló működése | 71 | A szöveg helyes bevitelének és javítása | 98 |
| A böngészők használata | 73 | Az írásjelek használatának szabályai | 98 |
| Keresés a világhálón | 74 | Szavak és kifejezések elválasztása a sorok végén | 99 |
| Elektronikus levelezés | 75 | Matematikai, műszaki és pénzügyi jelek beírása | 99 |
| Az elektronikus levél (e-mail) | 75 | Keresés és csere | 100 |
| Az elektronikus levelezés működése | 75 | Másolás és mozgatás | 101 |
| Elektronikus levelek küldése és fogadása | 76 | Nyelvi ellenőrzés | 101 |
| A levelek rendszerezése. Címjegyzék | 78 | Fájlműveletek: megnyitás, mentés, nyomtatás | 102 |
| Az internet szolgáltatásai | 79 | Fájlformátumok | 102 |
| Kommunikáció: fórum, blog, csevegés, VOIP | 79 | Automatikus mentés | 102 |
| Fájlok továbbítása: FTP, torrent | 80 | Oldalbeállítás és nyomtatás | 103 |
| Elektronikus kereskedelem | 81 | Grafikus elemek | 103 |
| Vállalati megoldások: intranet, VPN | 82 | Iniciálé | 103 |
| További internetes szolgáltatások | 82 | Szegély és mintázat | 104 |
| Az internet árnyoldalai | 83 | Képek beillesztése | 104 |
| Kéretlen reklámlevél, lánclevél, átverés | 83 | A kép formázása | 105 |
| Adathalászat, internetes csalás | 84 | A szövegdoboz (keret) | 106 |
| Internetfüggőség | 85 | Listakezelés | 106 |
| Összefoglaló kérdések, feladatok | 85 | A listajelek formátuma | 107 |
| | | Rendezés | 107 |
| | | Az adatok táblázatos elrendezése | 108 |
| | | Tabulátorok használata | 108 |
| | | Táblázat készítése | 109 |
| | | A formázás gyorsítása: stílusok, sablonok | 110 |
| | | A stílus | 110 |
| | | A tartalomjegyzék | 111 |
| | | Sablonok | 111 |
| | | Nagyobb dokumentumok formázása | 112 |
| | | Élőfej és élőláb | 112 |
| | | A lábjegyzet és végjegyzet | 112 |
| | | Többhasábos rész | 113 |
| | | Körlevél készítése | 114 |
| | | Összefoglaló kérdések, feladatok | 115 |
| | | | |
| SZÖVEGSZERKESZTÉS | | | |
| A szövegszerkesztő programok jellegzetességei | 87 | | |
| A szövegszerkesztők előtt | 87 | | |
| A szövegszerkesztők fogalma | 88 | | |
| A szövegszerkesztők felülete | 89 | | |
| Menü vagy szalag? | 90 | | |
| További lehetőségek | 90 | | |
| A szöveg megjelenítése | 91 | | |
| A szöveg begépelése, részei és kijelölése | 91 | | |

| | | | |
|--|-----|---|------------|
| GRAFIKA 117 | | Fontos szempontok a formázáshoz | 140 |
| <i>Grafikus adatok kezelése</i> | 117 | Betű- és bekezdésformázás | 140 |
| Pixel- és vektorgrafika | 117 | Kép beillesztése és formázása | 141 |
| Színkezelés | 118 | Hivatkozások beillesztése | 142 |
| Képfarmátumok | 119 | Weblap mentése | 142 |
| <i>Rajzok, ábrák készítése</i> | 119 | Weblapok formázása | 143 |
| <i>Digitális képek kezelése</i> | 121 | A weblap címe és háttere | 143 |
| A digitális képek készítésének és megjelenítésének főbb eszközei | 121 | Listák kezelése | 143 |
| A kép vágása és forgatása | 122 | Táblázat készítése | 144 |
| A fényerő és a kontraszt | 122 | Keretes lapok készítése | 145 |
| Színkorrekció | 124 | Látványelemek: vízszintes vonal, fényújság, interaktív gomb | 145 |
| Retusálás | 124 | A webhely ellenőrzése és publikálása | 146 |
| Háttér eltávolítása | 125 | Stílusok alkalmazása (kiegészítés) | 147 |
| A „vörösszem-effektus” | 125 | Összefoglaló kérdések, feladatok | 148 |
| Képek konvertálása | 125 | | |
| <i>Összefoglaló kérdések, feladatok</i> | 126 | | |
| PREZENTÁCIÓKÉSZÍTÉS 127 | | TÁBLÁZATKEZELÉS 149 | |
| <i>A multimédia-prezentáció</i> | 127 | <i>Táblázatkezelés régen és ma</i> | 149 |
| A prezentáció felhasználásának területei | 127 | A táblázatkezelés alapfunkciói | 149 |
| A prezentáció felépítése | 128 | A számolást segítő eszközök | 150 |
| A bemutató elkészítésének lépései | 128 | <i>A táblázatkezelés alapfogalmai</i> | 151 |
| A prezentációkészítő programok | 129 | A táblázat részei | 151 |
| <i>A prezentáció létrehozása</i> | 129 | Munkalap és munkafüzet | 152 |
| Új dia beszúrása, a bemutató felépítése | 130 | A cella tartalma | 153 |
| Szöveg formázása | 130 | A képlet és a függvény kapcsolata | 153 |
| Objektum beszúrása | 131 | <i>A táblázatkezelők alapfunkciói</i> | 154 |
| A bemutató rendezése és vetítése | 132 | Az adatok bevitele, törlése, javítása | 154 |
| A bemutató mentése és nyomtatása | 132 | Képlet bevitele, másolása | 155 |
| <i>A prezentáció látványelemei</i> | 133 | A táblázat formázása | 155 |
| Egységes megjelenés: diaminta készítése | 133 | Abszolút és relatív cellahivatkozás | 157 |
| Témák (minták) használata | 134 | Fájlműveletek: mentés, nyomtatás, megnyitás | 158 |
| Egyéni animáció | 135 | <i>Diagramok készítése</i> | 159 |
| Áttűnés, időzítés | 135 | Az automatikus diagramkészítés | 159 |
| <i>Összefoglaló kérdések, feladatok</i> | 136 | A diagramok fajtái | 160 |
| | | A diagramok utólagos formázása | 161 |
| | | <i>Problémamegoldás táblázatkezelővel</i> | 162 |
| | | Statistikai feladatok | 162 |
| | | Számformátumok beállítása | 163 |
| | | A százalékkformátum | 164 |
| | | Pénzügyi számítások | 164 |
| | | Dátum- és időkezelés | 165 |
| | | Logikai feltételek | 166 |
| | | Feltételes formázás | 167 |
| | | Egyéni számformátum | 167 |
| | | Szövegkezelő függvények | 167 |
| | | Keresőfüggvények | 168 |
| | | <i>Összefoglaló kérdések, feladatok</i> | 169 |
| | | | |
| WEBSZERKESZTÉS 137 | | | |
| <i>A webszerkesztés módjai</i> | 137 | | |
| A World Wide Web kialakulása, felépítése | 137 | | |
| A webszerkesztő programok csoportosítása | 138 | | |
| <i>Weboldal készítése webszerkesztővel</i> | 139 | | |
| Új (üres) webhely létrehozása | 139 | | |
| A nyitólap | 140 | | |

BEVEZETÉS AZ ADATBÁZIS-KEZELÉSBE 171

| | |
|---|-----|
| <i>Adatkezelés táblázatkezelőkkel</i> | 171 |
| Az adattábla | 171 |
| Adatok rendezése | 172 |
| Adatok szűrése | 173 |
| Adatbázis-függvények | 173 |
| <i>Adatkezelés adatbázis-kezelővel</i> | 174 |
| Az adatbázis-kezelő rendszerek | 174 |
| Az adatbázis-kezelők objektumai | 175 |
| Az adattáblák | 175 |
| Mezők indexelése | 176 |
| Műveletek a táblákkal és az adatokkal | 176 |
| Az adatok szűrése | 177 |
| A lekérdezés | 177 |
| Számítások az adatbázisban | 178 |
| Az űrlapok és a jelentések | 179 |
| Kapcsolat a táblák között | 179 |
| Allekérdezések | 180 |
| Adatmodellek | 181 |
| <i>Összefoglaló kérdések, feladatok</i> | 182 |

ALGORITMIZÁLÁS 183

| | |
|--|-----|
| <i>Programozási előismeretek</i> | 183 |
| Az első számítógépek programozása | 183 |
| Programozási nyelvek és fejlesztői környezetek | 184 |
| A programfejlesztés lépései | 185 |
| <i>Első programunk</i> | 187 |
| Az első program algoritmusai | 187 |
| Visual Basic szkriptek készítése | 188 |
| Free Pascal programok készítése | 189 |
| <i>A változó fogalma, típusai</i> | 190 |
| Példa: négyzet területe | 190 |
| A változó fogalma | 191 |
| A típus fogalma | 192 |
| <i>Elágazás</i> | 193 |
| Példa: súlyteszt | 193 |
| Az elágazás megvalósítása | 193 |
| Összetett feltétel megadása. Logikai műveletek | 194 |
| <i>A ciklus</i> | 195 |
| Példa: Manhattan szigete | 195 |
| A ciklus fajtái | 195 |
| <i>Programozási tételek</i> | 197 |

| | |
|---|-----|
| Az összegezés tétele | 197 |
| Maximum- és minimum-kiválasztás | 198 |
| Rendezés buborék módszerrel | 199 |
| <i>Összefoglaló kérdések, feladatok</i> | 200 |

SZOFTVERISMERET 201

| | |
|--|-----|
| <i>A szoftverek csoportosítása feladatuk szerint</i> | 201 |
| A rendszerprogramok | 201 |
| A fejlesztői környezetek | 201 |
| Az alkalmazói programok | 202 |
| Az általános célú szoftverek fajtái | 202 |
| <i>A szoftverek csoportosítása jogi szempontból</i> | 203 |
| A szoftver tulajdonjoga | 203 |
| A tulajdonosi szoftverek | 203 |
| A szabad szoftverek | 204 |
| További kategóriák | 204 |
| <i>A programok telepítése</i> | 205 |
| A telepítés menete | 205 |
| Aktiválás és regisztráció | 205 |
| <i>Problémamegoldás</i> | 206 |

KÖNYVTÁRHASZNÁLAT 207

| | |
|---|-----|
| <i>A könyvtárak kialakulása</i> | 207 |
| <i>A könyvtár</i> | 209 |
| A könyvtár fogalma, típusai | 209 |
| A könyvtár funkcionális részei | 210 |
| <i>Keresés a könyvtárban</i> | 212 |
| Szépirodalmi művek elrendezése | 212 |
| Az ismeretterjesztő művek elrendezése | 213 |
| A katalógusok | 213 |
| Az elektronikus katalógus | 214 |
| Bibliográfia, repertórium | 215 |
| Az elektronikus könyvtár és a digitális könyv | 215 |
| <i>Dokumentumismeret</i> | 216 |
| A dokumentum fogalma, fajtái | 216 |
| A könyv | 216 |
| Időszaki kiadványok | 219 |
| Nem nyomtatott dokumentumok | 220 |
| <i>Összefoglaló kérdések, feladatok</i> | 222 |

NÉV- ÉS TÁRGYMUTATÓ 223