

TANMENETJAVASLAT

Harmadik évfolyam

A tananyag spirális felépítésű, hiszen az egyes témakörök ismétlődnek, egyre nehezedő formában jelennek meg. Az iskola helyi lehetőségeitől függ, hogy alsó tagozatban hányadik évfolyamon kezheti el a tanár a számítástechnikai ismeretek oktatását.

	TANÍTÁS ANYAGA	CÉLOK, FELADATOK	TANULÓI TEVÉKENYSÉG	SZÜKSÉGES PROGRAMOK, ESZKÖZÖK
Bevezetés a gépkezelésbe (oktatóprogram segítségével)				
1.	A gépterem rendje. A számítógép	Szabályok kialakítása. A gép fő részei. Be- és kikapcsolás	Be- és kikapcsolás gyakorlása	Minél több eszköz (nyomtató, hangfal, projektor, szkennel)
2.	A billentyűzet	A legfontosabb billentyűk helye, szerepe	Lecke feldolgozása, majd a Spéci PC futtatása	Spéci PC oktatóprogram
3.	Az egér	Az egér használata négy lépésben, fokozatosan	Lecke feldolgozása, majd a Spéci PC futtatása	Spéci PC oktatóprogram
4.	A gombok	A virtuális gombok fajtái, használatuk, tulajdonságaik	Lecke feldolgozása, majd a Spéci PC futtatása	Spéci PC oktatóprogram
5.	Tudáspróba. Jelölések, beállítások	A rádiógomb, a jelölőnégyzet és a csúszka használata	Lecke feldolgozása, majd a Spéci PC futtatása	Spéci PC oktatóprogram
6.	A panelek	A panelek fajtáinak megismerése, a fülek, gombok kezelése	Lecke feldolgozása, majd a Spéci PC futtatása	Spéci PC oktatóprogram
7.	A listadobozok	Listák kezelése, szerkesztése, kezelőgombok	Lecke feldolgozása, majd a Spéci PC futtatása	Spéci PC oktatóprogram
8.	Tudáspróba. Az ablakok	Ablakkezelés: méretezés, váltás, bezárás, dreggelés	Lecke feldolgozása, majd a Spéci PC futtatása	Spéci PC oktatóprogram
9.	A menüsorok	Menü, almenü fogalma, kezelése billentyűkkel is. Gyorsmenük	Lecke feldolgozása, majd a Spéci PC futtatása	Spéci PC oktatóprogram
10.	A programok indítása	Programindítás ikonnal, Start menüből, gyorsmenüből	Lecke feldolgozása, majd a Spéci PC futtatása	Spéci PC oktatóprogram
11.	Összefoglalás, gyakorlás	Gépkezelés alapfokon	Spéci PC futtatása, játék	Spéci PC oktatóprogram

Indul a tekiláz (önálló programindítás és -használat, billentyű- és egérkezelés továbbfejlesztése)				
12.	Felmérés. Egy kis rajzolás!	A gépkezelés felmérése. A Comenius Logo rajzprogramjának teljes körű használata. Osztályzás	Felmérés. A rajzprogram használata, menü használata, mentés	Első melléklet a tankönyvben, Comenius Logo
13.	A Comenius Logo játéka I.	Billentyű- és egérkezelés fejlesztése	Lecke feldolgozása, párhuzamosan játék	Comenius Logo. Gyerekjátékok
14.	A Comenius Logo játéka II.	Billentyű- és egérkezelés fejlesztése	Lecke feldolgozása, párhuzamosan játék	Comenius Logo. Gyerekjátékok

	TANÍTÁS ANYAGA	CÉLOK, FELADATOK	TANULÓI TEVÉKENYSÉG	SZÜKSÉGES PROGRAMOK, ESZKÖZÖK
15.	Demóprogramok	Billentyű- és egérkezelés fejlesztése	Lecke feldolgozása, párhuzamosan játék	Comenius Logo
16.	A Merlin program	Önálló programhasználat	Programhasználat, menükezelés, mentés	Comenius Logo
17.	Kőműves és parkrendező kerestetik!	Rajzkészítés meghatározott elemekből. A menü használata. Munka mentése, nyomtatása. Osztályzás	Programhasználat, építés minta alapján, és önállóan	Comenius Logo

Rajzolás, festés a számítógéppel – Alkalmazói ismeretek

18.	Rajzoljunk még többet!	A Paint indítása, kezelőfelülete. Ceruza, radír, színikitöltő	Programindítás, beállítások, eszközhasználat, rajzolás önállóan	Paint
19.	Még több szerszám a Paintben!	Ecset – festékszóró használata	Eszközhasználat, rajzolás önállóan	Paint
20.	Alakzatok rajzolása, sokszögek	Minden alakzatrajzoló e. használata, kivéve a görbevonál-rajzoló	Eszközhasználat, rajzolás önállóan	Paint
21.	Rajzaink mentése, megnyitása	Fájlkezelés alapfokon, a mentés és megnyitás lépéseinek megtanítása	Írányított mentés és megnyitás gyakorlása	Paint
22.	Ollózzunk!	A kijelölés eszközeinek használata. Osztályzás	A kijelölés fajtáinak gyakorlása, a mentés, megnyitás gyakorlása	Paint

Teki rajzok

23.	Teki, a király teknős!	A Logo kezelőfelületének használata. Előre, hátra, balra, jobbra parancsok	Programhasználat, az első grafikák elkészítése irányítottan és önállóan is	ComLogo
24.	A toll használata	Tollatfel, tollatle, tollradír, tollvastagság!, tollszín! parancsok	Segédeszközök használata, színkeverés, rajzolás	ComLogo
25.	Festegessünk!	Rajzlapszín!, töltőszín!, tölt parancsok	Segédeszközök használata, színkeverés, rajzolás	ComLogo
26.	Kifestés mintákkal, áthelyezéssel!	Töltőminta! parancs. A teknőc áthelyezése egérrel	Az eddig tanult ismeretek gyakorlása. Önálló grafikák	ComLogo
27.	Teknős áruhában!	Alak!, lenyomat, betű!, betűzd parancsok	Sorminták, nyomdázás, szövegírás, formázás	ComLogo
28.	A rajzlapok mentése, betöltése!	A rajzlapok mentése, betöltése. A Betöltrajzlap parancs.	A rajzlapok mentése, betöltése. Önálló grafika	ComLogo
29.	Felmérés	ComLogo-alapparancsok ismerete	Felmérő kitöltése.	Második melléklet
30.	Logo-projektek	A projekt fogalma. Projekt megnyitása, mentése	Projekt megnyitása, mentése. Önálló grafika	ComLogo

	TANÍTÁS ANYAGA	CÉLOK, FELADATOK	TANULÓI TEVÉKENYSÉG	SZÜKSÉGES PROGRAMOK, ESZKÖZÖK
31.	Windows kellékek: Szövegelünk	A Jegyzetömb indítása. Mentés, Mentés másként különbsége	Gépelés. A mentés fajtáinak gyakorlása	Jegyzetömb
32.	Windows kellékek: Számolgatunk	A Számológép használata egérrel és billentyűkkel is	Számolás, billentyűkezelés, másolás, beillesztés	Számológép

Netre fel!				
33.	Tudáspróba. Internet	A fogalmak jelentésének tisztázása: International Network, honlap, böngésző, www, szörfözés, szerver, kliens	Játék az interneten	Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera vagy más böngészőprogram
34.	Szolgáltatások	A szolgáltatások magyarázása, bemutatása példahonlapokkal	Irányított szörfözés	Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera vagy más böngészőprogram
35.	Veszélyek és szabályok az interneten	A veszélyek fajtái: vírusok, felnőtt-tartalmak, kémprogramok	Irányított szörfözés	Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera vagy más böngészőprogram
36.	Tudáspróba. Egy kis zene	A Logo zeneszerkesztőjének használata. Kottázás	Kottázás. Dalok lejátszása	ComLogo
37.	Játsszunk!	A játékokban leggyakrabban előforduló angol parancsok	Játék az interneten	Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera vagy más böngészőprogram
38.	Könyvtárinformatika	Adatrögzítés régen és ma. Könyvkészítés számítógéppel. A könyvtárak általános felépítése. Beiratkozás, kölcsönzés számítógépek segítségével	Látogatás az iskola vagy a település könyvtárába	

Negyedik évfolyam

	TANÍTÁS ANYAGA	CÉLOK, FELADATOK	TANULÓI TEVÉKENYSÉG	SZÜKSÉGES PROGRAMOK, ESZKÖZÖK
Festés felsőfokon				
1.	A gépterem rendje. Újra Paint!	A Paint eszközeinek használata – ismétlés. Mentés – megnyitás	Önálló rajzolás, mentés, megnyitás	Paint
2.	Szöveg a rajzlapon	A Szöveg eszköz használata. Betűtípus, betűstílus, betűméret, betűszín, háttérszín	Szövegek elhelyezése, formázása. Mentés	Paint
3.	Színkeverés felsőfokon!	A definiálás, inverz, színspek- trum fogalmak. Színkeverés, egyéni színek felvétele	Egyéni színek létrehozása, színcsere. Mentés	Paint

	TANÍTÁS ANYAGA	CÉLOK, FELADATOK	TANULÓI TEVÉKENYSÉG	SZÜKSÉGES PROGRAMOK, ESZKÖZÖK
4.	A Színfelvevő és a Nagyító	A színfelvevő és a nagyító eszközök használata. Osztályzás	Színfelvétel, nagyítás. Önálló rajzolás. Mentés	Paint
5.	Kivágás, másolás	A kijelölés ismétlése. A kivágás – másolás különbsége	Önálló rajzolás, kivágás, másolás, mentés	Paint
6.	A Görbevonat-rajzoló, forgatás és tükrözés	A görbevonat-rajzoló használata, tükrözés, forgatás, nyújtás, döntés	Egy görbevonat is tartalmazó rajz elkészítése másolással	Paint
7.	A Paint és a fényképek	Digitális fényképezőgépek. Nyomtatás, háttérkép beállítása. Fájlba másolás, fájl beillesztése. Osztályzás	Egy szimmetrikus, görbevonat is tartalmazó rajz elkészítése tükrözéssel, forgatással	Paint

Programozunk				
8.	Indul a tekiláz!	Az előző évben tanult parancsok teljes átméltlése	Önálló grafika, a rajzlap mentése	ComLogo
9.	Az „isméltés” parancs	A parancs használata, szintaktikája, paraméterezése példákkal	Írányított, lépésenként megírázolt grafika. Önálló munka, mentés	ComLogo
10.	Körírázolás a Logóban	Az alapkör, egyéb körök írázólása. A körírázolás szabályai. Körívek	Különböző nagyságú körök írázólása	ComLogo
11.	Sokszögek	A sokszögrírázolás parancsai, három szabály. Osztályzás	Háromszög, négyzög, ötszög, hatszög, hétszög, nyolcszög és 360°-os szög írázólása	ComLogo
12.	Isméltés az isméltésben!	Összetett isméltéses parancsok írázólása példákkal	Torony, virág, forgó, kerítés, napocska írázólása. Mentés	ComLogo
13.	Programozunk!	Az automata, a program, az írázolás fogalma. A Logo írázolás elkészítésének menete	Egy házat írázoló egyszerű Logo-írázolás megírása, indítása, mentése	ComLogo
14.	Írázóláshívás	A tervezés fontossága. Főprogram, alprogram fogalma. Írázolás indítása másík írázólásból. Osztályzás	Alírázolás készítése. Tervezés, főírázolás írása. Mentés	ComLogo
15.	Végtelenített írázolások!	Az önhívás menete. Egyszerű, végtelenített írázolás írása. Több írázolásos projektek	Egy villogó négyzetet írázoló írázolás készítése. Egyszerű óra készítése	ComLogo
16.	Felmérés	Írázolások	Felmérés	Az első melléklet

	TANÍTÁS ANYAGA	CÉLOK, FELADATOK	TANULÓI TEVÉKENYSÉG	SZÜKSÉGES PROGRAMOK, ESZKÖZÖK
Írunk és számolunk				
17.	Szép szöveg!	A Jegyzettömbben tanult fogalmak ismétlése: betűtípus, betűstílus, betűméret, írásrendszer, tördelés	Önálló gépelés, szöveg elkészítése, önálló mentése	Jegyzettömb
18.	Műveletek a szöveggel	Mentés, megnyitás, kijelölés, törlés, kivágás, másolás	Egy példaszöveg irányított szerkesztése. Kivágás, másolás	Jegyzettömb
19.	Keresés és csere	A keresés lépései. A csere menete	Egy példaszöveg irányított szerkesztése. Keresés, csere, mentés	Jegyzettömb
20.	Egy kis fájlkezelés	A Sajtógép ablaka, új mappa létrehozása, meghajtók, kivágás, másolás	Mappa létrehozása, kivágás, másolás	Sajtógép
21.	Tudáspróba. Teki, a fejszámológóművész	A Ki, Kiír parancsok. A szövegyírás kiírásának ismétlése, beállítások ismétlése	Számolás. Szövegykiíró eljárás készítése. Ellenőrzés számológéppel	Számológép, ComLogo

Animációk				
22.	Több teknőc a rajzlapon	A teknőcök tulajdonságai: név, pozíció, irány, alak. Új teknőc beállításai. Kifigyel parancs	Új teknőc létrehozása. Rajzolás több teknőssel	ComLogo
23.	Ki figyel rád?	A figyelj utasítás használata. Az újteknőc parancs használata eljáráson belül	Két teknős kezelése felváltva és egyszerre. Többteknősös eljárás írása.	ComLogo
24.	Animáció	A fogalom bevezetése, részletes magyarázata, szemléltetése. A fázis fogalma. Animált teknősök	Animáció készítése hagyományos módon. Egy teknőc animálása és mozgatása	ComLogo
25.	Az első rajzfilmem!	Háttér beemelése. Az animációs mód! parancs használata. A fázis! parancs használata.	Egy olyan eljárás készítése, ami egy már megrajzolt animációt és háttérrel tartalmaz. Mentés	ComLogo
26.	Tudáspróba. Tartsunk saját teknőst!	A Képszerkesztő használata, eszközei	Nem animált teknős rajzolása, mentése	A ComLogo Képszerkesztő programja
27.	A repülő ember	Fázisok rajzolása, a Fázisok ablak használata, a fázisok szerkesztése. Az Animáció ablak használata	Egy egyszerű, két-három fázisból álló animáció fázisainak megrajzolása, a kész animáció színezése, mentése	A ComLogo Képszerkesztő programja
28.	Animálunk	Tervezés, a Fázisok ablakban a másolás megfelelő alkalmazása	Többfázisos animáció megrajzolása, színezése, mentése	A ComLogo Képszerkesztő programja

	TANÍTÁS ANYAGA	CÉLOK, FELADATOK	TANULÓI TEVÉKENYSÉG	SZÜKSÉGES PROGRAMOK, ESZKÖZÖK
29.	Versenyzők a pályán!	Tervezés. Az animált teknősalakok elkészítése, sokszorozása. Osztályzás	Többfázisos animáció megrajzolása, színezése, mentése. Háttér megrajzolása	A ComLogo Képszerkesztő programja
30.	Jöhet a verseny!	Tervezés. Első eljárás írása, ebbe háttér és szereplők beemelése. Második eljárás írása: mozgatók egyesével, végtelenítve	Eljárások tervezése, elkészítése. Mentés	ComLogo
31.	Felmérés	Animációk	Felmérés	Második melléklet
32.	Windows Media Player	A Windows Media Player feladata, felülete. Kezelőgombok, szolgáltatások. A médiák megnyitása. Meghajtókezelés	Zenehallgatás, filmnézés, optikai meghajtó kezelése	Windows Media Player, vagy WinAmp, vagy JetAudio, vagy JukeBox

A világháló

33.	Netre fel!	Az internetről tanultak ismétlése. A böngészőprogramok kezelése. Kedvencek	A kedvenc honlapok felvétele a Kedvencek közé	Explorer, vagy Firefox, vagy Opera, vagy más böngészőprogram
34.	Keresés az interneten	Keresők felsorolása. A Google bemutatása. A találatok valószínűsége. Egyszerű keresés	Egy konkrét tankönyv keresése az Apáczai Kiadó honlapján	Explorer, vagy Firefox, vagy Opera, vagy más böngészőprogram
35.	Még több keresés!	Az információk, adatok sokfélesége. Keresési módszerek	Több, összetett keresés	Explorer, vagy Firefox, vagy Opera, vagy más böngészőprogram
36.	Tudáspróba. Kép és szöveg mentése	Képek másolása, mentése a gyorsmenü segítségével. Szövegek kijelölése, másolása, mentése	Több kép és szövegrészlet másolása, mentése	Explorer, vagy Firefox, vagy Opera, vagy más böngészőprogram
37.	Könyvtárinformatika	A könyvek azonosítása. A cutter-szám. A hagyományos katalógus. A számítógépes katalógus. Online katalógus. Keresési lehetőségek. Regisztráció	Könyvek keresése katalógusban A helyi és/vagy az online katalógusok használata	Explorer, vagy Firefox, vagy Opera, vagy más böngészőprogram