



Calculus

e-mail: office@calculus.hu, web: www.calculus.hu
tel/fax: +36/1/468-2274, mobil: +36/20/935-0645, 405-6684
cím: 1132 Budapest, Visegrádi u. 30., postacím: 1397 Budapest 62. Pf. 550.



A YENKA oktató szoftver család

A Yenka fejlett modellező motoron alapuló virtuális világa kiváló segítséget nyújt mind a tanárnak, mind a diáknak a **FIZIKA, KÉMIA, INFORMATIKA, ELEKTRONIKA** tanórákon.

Az oktató néhány kattintással elkészítheti **saját interaktív óráját**, valamint megannyi **használatra kész lecke** is a rendelkezésére áll, amelyeket más iskolák tanárai készítettek.

A **virtuális kísérletek elvégzése biztonságos**, hiszen nem veszélyeztetik a kísérletet végrehajtó testi épségét, éppen ezért olyan veszélyes kísérletek is nyugodtan elvégezhetők a Yenka segítségével, melyekre másként nem kerülhetne sor.

Az **iskola spórolhat a kísérlet során használatos eszközök, vegyszerek beszerzésén**, hiszen a kísérletek végrehajtásához nincs másra szüksége, csak egy internet kapcsolattal rendelkező számítógépre, valamint a Yenka oktató szoftver licencére.

Az **iskolai licenc** megvásárlása az oktatási intézményen belüli korlátlan használatra jogosítja fel az iskola tanárait és diákjait.

A **tanári licenc** egy tanár nevére szól és egy számítógépre telepíthető. A tanárral egyidejűleg 40 diák is használhatja a szoftvert az óra ideje alatt.

Otthon ingyenesen használhatják a tanárok és a diákok a Yenka termékcsaládot.

Új Calculus Bt., 1132 Budapest, Visegrádi u. 30., 1397 Budapest 62. Pf. 550.
+36/1/468-2274, +36/20/935-0645, office@calculus.hu, www.calculus.hu

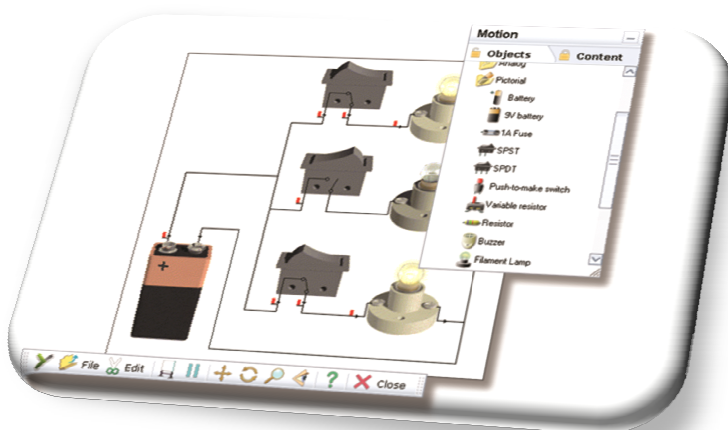
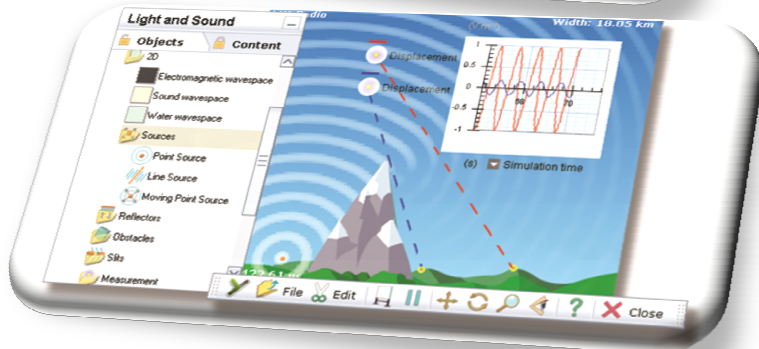
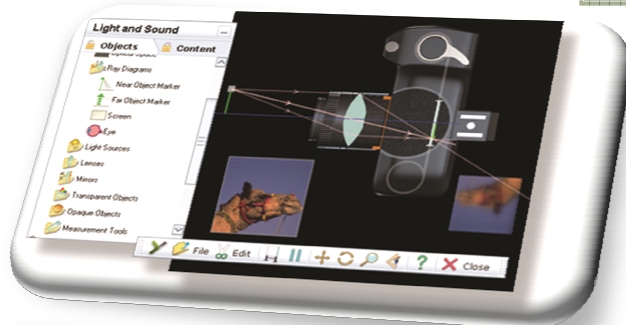


yenka Fizika

Hang- és Fénytan

A Yenka fény- és hangtani jelenségek megfigyelésére, kísérletek végrehajtására is kiválóan alkalmazható. Lencsék, tükrök, prizmak is szerepelnek a rendelkezésre álló eszköztárban.

Transzverzális és longitudinális hullámok kelthetők, a hullámtér befolyásolható. A visszaverődés, az interferencia, a diffrakció is tanulmányozható a kísérletek során.



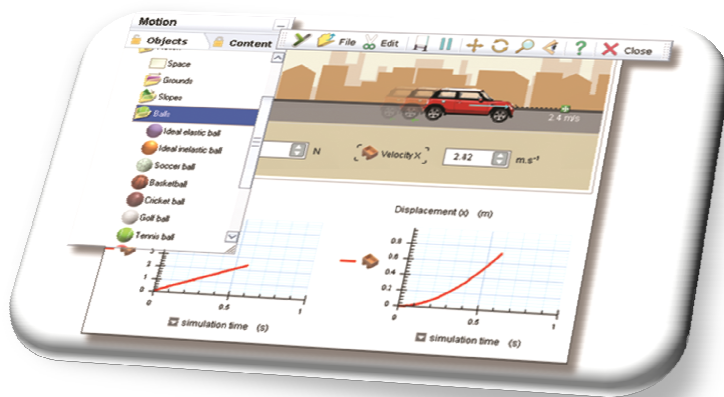
Elektromosság és Mágnesesség

A Yenka széles eszköztárral rendelkezik az elektromosság és mágnesesség terén. Használható például AC/DC áramkörök vizsgálatára, elektromágneses indukció, áram átvitel modellezése is. A Yenka lehetővé teszi, hogy az elektromos kísérleteket biztonságosan végrehajthassa a felhasználó. Az áramkörök készítése egyszerű, az eszköztárból az egérrel behúzzuk a kívánt elemeket és összekapcsoljuk őket.

Mozgás

A Yenka segítségével mozgás szimulációs kísérletek is könnyűszerrel végrehajthatók.

Segít a Hook-törvény, a forgó mozgás, az inga mozgás és a rugózás szemléltetésében, magyarázásában. A kísérletek során lezajló folyamatok (például a gyorsulás, sebességváltozás) akár grafikonon is nyomon követhetők, az indító erő, a súrlódás, a tömeg, a rugalmasság, stb. változtatható.

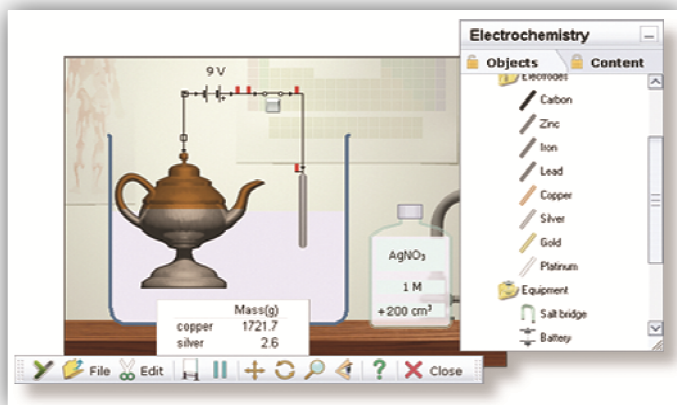
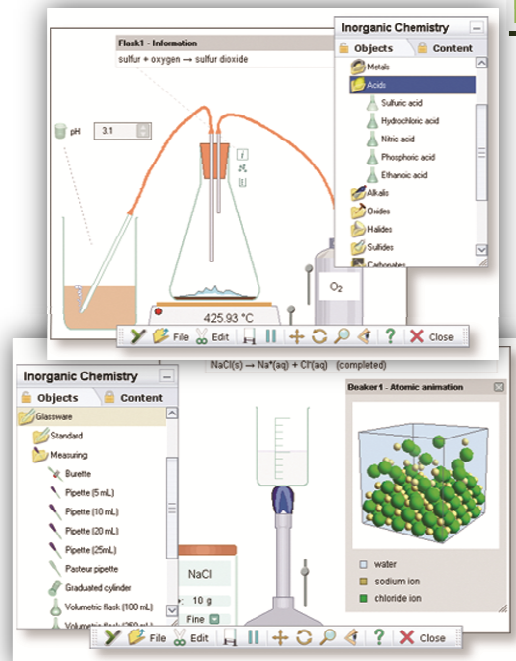




yenka Kémia

Szervetlen kémia

Több mint százféle kémiai anyag áll rendelkezésre, melyek használatával akár veszélyes kémiai kísérletek is szimulálhatók. Kémiai anyagok, eszközök és kémcsövek használatával, a tömeg és a koncentráció szabályozásával kémiai reakciók modellezhetők. Részletes információk, kémiai egyenletek, elemző grafikonok (például a PH változásáról), molekulaszervezetek jeleníthetők meg a reakció lezajlása folyamán.



Elektrokémia

Elektródák kombinálhatók huszonnyolcféle elektrolittal, melyeknek mennyisége, koncentrációja beállítható.

Elektrolízis, galvanizálás, stb. szimulálható, voltmérő is közébeiktatható a különféle események mélyebb megfigyeléséhez.



yenka Programozás

A programozás alapjai (változó definiálás, függvények, ciklusok, feltételek, stb.) játékosan elsajátíthatóak karakterek irányítása útján. A program futásakor az animált mozgás folyamán végigkövethető a változók alakulása is, megmutatkozik a hiba helye az algoritmusban.

Saját 3D környezet is kialakítható, melyhez 3D objektumok importálhatók a Google Sketchup Warehouse-ból, a karakterek táncoltatásához pedig zene importálható.





yenka Technológia

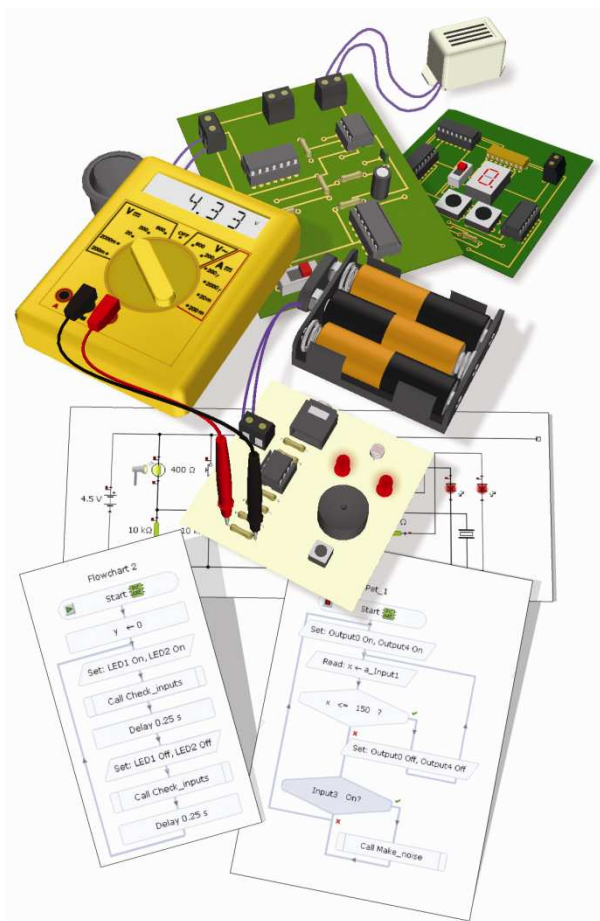
Elektronika

A Yenka Technológia csomag része az analóg és digitális elektronika.

150 komponens áll a felhasználó rendelkezésére - az áramforrásoktól a kapcsolókon és a szenzorokon át a félvezetőkig – áramkörök építésére, tesztelésére.

A felépített áramkörök segítségével a valós élet modellezhető, tesztelésük mérőeszközök, szemléltető grafikonok alkalmazhatók.

A 2D-ben elkészített áramkörök 3D PCB szimulációvá konvertálhatók, melyek szerkeszthetők. Lehetőség van a 2 és a 3 dimenziós modell együttes szimulálására, egyidejű irányítására



PIC

A Yenka Technológia csomag tartalmaz egy egyszerűen használható interface-t, mely lehetővé teszi szimulált PIC és PICAXE chipek programozását folyamatábrák használatával.

Fogaskerék-hajtás

Számos mechanikai komponenssel lehetőség nyílik arra, hogy 3D-ben kísérletezzünk.

A komponensek közvetlenül vagy a hajtás átvitelét biztosító lánc segítségével is összekapcsolhatók, szabadon mozgathatók, forgathatók.

