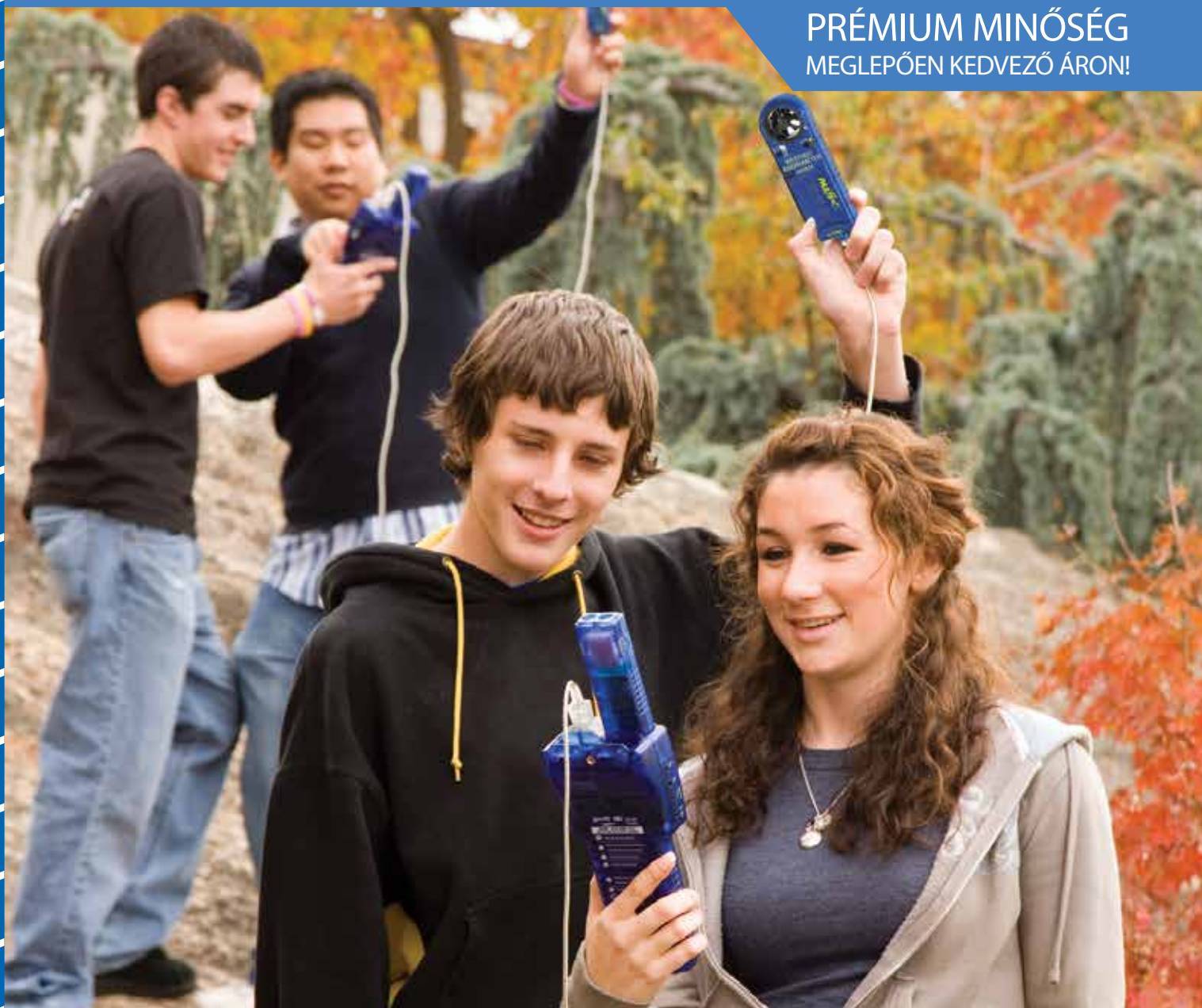


TERMÉSZETTUDOMÁNYI TANESZKÖZÖK

STIEFEL®
SCIENCE

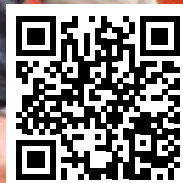
PRÉMIUM MINŐSÉG
MEGLEPŐEN KEDVEZŐ ÁRON!



Az új kísérleti és mérőeszközök segítségével kiszabadulhatunk a négy fal közül, így a diákok érdekesen, szemléletesen tapasztalhatják meg a gyakorlatban is, amit az elméleti órán megtanultak.

Miben segíthetnek Önnek a jó minőségű taneszközeink?

- Tervezés: megbízható eszközre alapozottan egyszerűbb a kísérlet kivitelezése.
- Nyomonkövetés: a lejátszódó reakciók alatt sokkal könnyebb az adatok gyűjtése.
- Kiértékelés: szemléletes szoftvereink segítségével egyszerűen megjelenítheti a mérési eredményeket.
- Demonstráció: egyszerűbb a szemléltetés, ha megfelelő eszközünk van hozzá.
- Megértés: diákok a megfelelő eszközök és szemléltetés segítségével alaposabban megértik a lényegét.



ISK-1703-TT

A tanárok számára fontos, hogy minél jobban meg tudják ismertetni a diákokkal a fizika törvényeit. Taneszközeink megkönnyítik ezt, és szemléletessé teszik az Ön által tanított tantárgyakat.

A VILÁG KEDVENC MÉRŐESZKÖZEI AZ OKTATÁSBAN



XPLORER DATALOGGER PS1041001

Az **Xplorer GLX** egy igazán sokoldalú eszköz, amely a természettudományi tantárgyak körében széleskörűen alkalmazható. Anélkül, hogy bármilyen számítógéphez csatlakozna, rögzíti, elemzi, kiírja és grafikusán ábrázolja a mért adatokat. Egyedülálló készülék a tudomány világában.

Csatlakoztatható szenzorok: O_2 -szenzor oldott oxigénhez, O_2 -szenzor gáz halmazállapotú oxigénhez, vízminőség-szenzor (Multiszenzor: hőmérsékletmérésre, pH-meghatározásra, elektromos vezetőképesség-mérésre alkalmas), CO_2 -szenzor, sótartalom-szenzor, infravörös-szenzor, mozgásérzékelő, erőmérő, galvanométer, voltmérő, légnyomásmérő, szélmérő, vérnyomásmérő, EKG, tüdőkapacitás mérő stb.

Már több mint 70 féle szenzor kapható! FONTOS! A Pasco mérőműszerek oktatási célra készülnek, ipari laborokba nem ajánljuk őket.



SPARK
ADATFELDOLGOZÓ EGYSÉG PS1086845

A **SPARK**kal egyszerű az adatrögzítés. Beépített hőmérséklet- és feszültségérzékelővel rendelkező adatrögzítő, 2 PASPORT érzékelő-csatlakoztatási lehetőséggel rendelkezik. A nagyméretű, nagyfelbontású, érintőképernyős kijelző kültéren és beltéren egyaránt jól olvasható.

Amennyiben telepítik a SPARKvue vagy a Capstone szoftvert, a számítógéphez (PC vagy Mac) csatlakoztatva a mért értékek is megjeleníthetők és kiértékelhetők.

Műszaki adatok: beépített flash-memória: 1 GB, csatlakozások: 2xUSB, 2xPASPORT. Kijelző: 640x480 pixel, átmérő: 14,5 cm. Méret: 17 x 14 x 4,5 cm (Szé x Ma x Mé). Súly: 595 g. A csomag tartalma: SPARK-adatgyűjtő, külső hőmérsékletérzékelő, adapterkábel a feszültség-szenzorhoz, tápegység, angol nyelvű kezelési útmutató. Javasolt kiegészítő: Capstone szoftver.



SPARK ELEMENT PS-3100

A **Spark Element**et előre telepített operációs rendszerrel, applikációkkal, számológéppel szállítjuk. Vízálló, könnyű, hordozható, a tanulást megkönnyítő készülék, nagy átmérőjű, magas felbontású érintőképernyővel. Nagy sebességű mikroprocesszorral, wi-fi és USB csatlakozási lehetőséggel és nagyfelbontású kamerával ellátva. Telepített SPARKvue szoftver, Spectrometry és Matchgraph applikációk. Kiválóan használható a fizika, a biológia, a kémia és a környezetismeret oktatása során.



A szoftverek demo változata innen tölthető le:

Sparkvue: <https://www.pasco.com/downloads/sparkvue/sparkvue-trial/index.cfm>

Capstone: <https://www.pasco.com/downloads/capstone/pasco-capstone-trial/index.cfm>

SPARKVUE

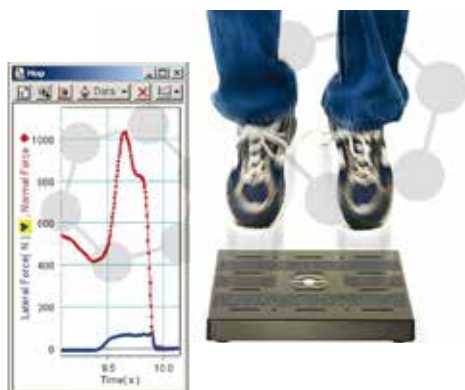
PS1104020



Ez a szoftver PASCO adatkezelő rendszerrel (GLX, SPARK, USB-adapter, SPARKlink) mérési adatok felvételére, megjelenítésére és analízisére egyaránt alkalmas. Kompatibilis a SPARK Science Learning Systemmel is. Több, mint 60 előre telepített kísérletet tartalmaz.

ERŐPLATFORM
(2-TENGELYŰ)

PS1042404



A teljes felületet érő nagy erők mérésére alkalmas; a legmegfelelőbb az emberi test által kifejtett erők, valamint minden vele érintkező eszköz által kifejtett erő mérésére. 4 irányú gerendázattal rendelkezik, amelyek együttesen mérik az erőhatásokat. Tipikus alkalmazások: ugráláskor a levegőben töltött idő meghatározása, két erőplatform segítségével Newton III. törvényének igazolása, mozgásérzékelő szenzor és gumilabda segítségével az impulzus és a lendületváltozás meghatározása az erőplatformmal való ütközés során.

ERŐSZENZOR, NAGYFELBONTÁSÚ

PS1086002



Ezzel az érzékelővel a húzó- és nyomóerők pontosan mérhetők. Ergonomikus markolattal rendelkezik a biztonságos szabadkezes kísérletekhez. Nagyon jó felbontású és csak alacsony zajértékű

a kisebb mintavételezés esetén, a dinamikusan változtatható túlmintavételezésnek köszönhetően. Tulajdonságok: ± 50 N mérési tartomány, 0,002 N felbontás, túlterhelési biztosíték, nullázógomb (tare).

CAPSTONE

PS1124079



A szoftver segítségével és PASCO adatfeldolgozó rendszerrel felveheti és megjelenítheti a mérési értékeket, különböző kiértékeléseket készíthet, melyeket táblázatokkal, képekkel, vagy akár filmfelvételekkel tehet még látványosabbá. Minden PASCO USB Interface-szel kompatibilis.

DIFFÚZIÓS
KÖDKAMRA

PS1046290



A Diffúziós ködkamra segítségével megfigyelhetők a nagy energiájú alfa részecskék, a kisebb energiájú béta részecskék, valamint a gamma sugarak és a gáz molekulák reakciójából keletkező elektronok. A kamra segítségével megfigyelhető a kozmikus sugárzás szárazjég vagy külső fényforrás alkalmazása nélkül. A termék radioaktív forrást nem tartalmaz!

SMART CART

PS1162050; PS1162051



Új Smart Cart a kinematika és dinamika tanulására. Az eszköz alapját egy tartós ABS test és a közel súrlódásmentes kerekek képezik. A Smart Cartba már kerültek beépített szenzorok is, amelyek segítségével mérhető az erő, pozíció, sebesség, a gyorsulás 6 szabadsági foka és még sok minden más. A mérési adatok Bluetooth® segítségével továbbíthatók.

MATCHGRAPH! INGYENESEN LETÖLTHETŐ



A **Matchgraph** szoftver segítségével a diákok játékos formában tanulják meg értelmezni a pozíció és sebesség grafikonokat. Használat közben a saját mozgásukat tudják követni a táblán valós időben készülő grafikonon. Beszélje meg a diákokkal, hogy a sebesség-grafikonok hogyan kapcsolódnak a hozzájuk tartozó pozíció illetve idő függvényhez.

AIRLINK

PS1164020



PASPORT-szenzorok csatlakoztatása Bluetooth®-on vagy USB-n keresztül. Végezzen méréseket tanteremben belül vagy kívül, számítógép, tablet vagy okostelefon segítségével.

Az AirLink a leggazdaságosabb módja a PASPORT-szenzorok használatának. Csak csatlakoztassa a szenzort, kösse össze számítógéppel, és már kezdheti is a mérést. A Bluetooth párosítást elvégzi a SPARKvue alkalmazás, ezzel leegyszerűsítve a folyamatot.

GÁZTÖRVÉNYEK - KÍSÉRLET PS1041472



Egy gáz hőmérsékletét, térfogatát és nyomását egyidejűleg mérjük, hogy megmutassuk, ezek az ideális gázokra vonatkozó törvények szerint változnak. Az ideális gázok 2 különleges esetét vizsgáljuk: állandó térfogat (Gay-Lussac-törvény) és állandó hőmérséklet (Boyle-törvény). Egy fecskendő használunk, hogy a térfogat változását vizsgáljuk állandó hőmérsékleten.

CONATEX TUDOMÁNYOS ESZKÖZÖK – NÉMET MINŐSÉG MAGYAR ÁRON

TESLA-BERENDEZÉS

CX1008108



A **Tesla-tekercs** nagyfeszültségű, nagyfrekvenciás, úgynevezett Tesla-áramot hoz létre, amellyel élénk szikraképződést figyelhetünk meg. A Tesla-áram veszélytelen. Több mint 25 mm-es szikraköz is keletkezhet (ha a feszültség több, mint 50.000 V). A magas feszültség és az elektromos tér fénycsövekkel, izzókkal, glimmlámpákkal vagy Geissler-csővekkel demonstrálható. A Tesla-tekerccsel a nagyfrekvenciás magasfeszültség alapjai vizsgálhatók, pl. vezetők és szigetelők viselkedése, gázok ionizációja stb. figyelhető meg.

FARADAY-KALITKA

CX1008032



Annak a bizonyítására szolgál, hogy zárt kalitkánál elektromos töltés csak a külső rétegen jelentkezik. Kialakítás: egyik végén zárt dróthálóhenger. A felső oldalon található egy 4 mm-es csatlakozó a töltésfelvitelhez, vagy kiegészítők rögzítéséhez. A szerkezet alja fémlemez.

CSAVARRUGÓ
CX1040706

Rugóacél-laposdrótból, az állóhullám, a hullámterjedés és a reflexió kísérletek bemutatására. Hosszúság kihúzva max. 7 m.

DIGITÁLIS MULTIMÉTER

CX1091141



Praktikus digitális multiméter hőmérsékletmérővel. A TÜV/GS által bevizsgált multiméter kis méretben, modern stílussal. Szerviztechnikusok és hobbielektronikusok számára egyaránt kiváló.

DIGITÁLIS STOPPER

CX1124011

Egyszerűen kezelhető digitális stopper, dátum, idő és ébresztő funkcióval. A napelemnek köszönhetően nem kell hozzá elem. A borítása vízálló.



DIGITÁLIS HŐMÉRŐ

CX1124019



Kompakt precíziós hőmérő levehető szondával. Nagyon hosszú élettartamú elemmel. Robusztus és kompakt kivitel, ideális a gyors, pontos méréshez. ($\pm 0,3^\circ\text{C}$).

OPTIKA KÉSZLET

DIÓDA-LÉZERES KÍSÉRLETEKHEZ CX1075202



Érdekes kísérletek végezhetők a levegővel töltött lencsékkel. Miért okoznak pozitív illetve negatív fénytöréseket? Tanulói kísérletekhez ideális! A lézert és a táblát a készlet nem tartalmazza.

IKOZAÉDER

NEODYM MÁGNESBŐL

CX1077018



Építőkészlet 30 neodímium rúd-mágnesből (25 x 5 mm Ø) és 12 db acélgolyó (12,7 mm Ø.) Az ikozaéder egy poliéder, ami 20 egyforma méretű szabályos háromszögből áll. 12 csúcsa van, mindegyiknél öt háromszög találkozik, és 30 egyenlő hosszúságú éle van.

RUGÓS ERŐMÉRŐ

CX1091107



Klasszikus kampós erőmérők többféle kivitelben és mérési tartományban. (0,02 N – 100 N)

NAGYMÉRETŰ HOMORÚ
(KONKÁV) TÜKÖR

CX1042046



Nagyméretű, demonstrációs homorú (konkáv) tükör állvánnyal. 60 cm átmérőjű.

PATKÓMÁGNES

CX1077030



18 cm magas, 10 cm hosszú és 6,2 cm széles patkómágnes, jelölt pólusokkal.

HANGVILLA

CX2000225



440 Hz-es, 10,5 cm hosszú. Nikkelezett acélból készült.

VOLTA-ELEM

CX1103023



A Volta-elem egy kezdetleges elem, amit Alessandro Volta dolgozott ki 1794-ben. Egy egyszerű elektromos feszültségforrás, amelyben elektromos energiát tárolhatunk úgy, hogy az energia feszültségforrásként rendelkezésre is áll. A feszültség úgy keletkezik, hogy két különböző fémeket egy elektromosvezető-oldatba helyezünk. Volta cinket és rézet használt.

ELEKTROMOS CSENGŐ

CX1122061



Az átlátszó borításnak köszönhetően a működése jól megfigyelhető.

DIÓDALÉZER,
1-5 NYALÁBBAL, VÖRÖS

CX1075209



Vörös diódalézer.

A sugarak távolsága:
18 mm.

A nyomógommbal a különböző vetítési módok állíthatók be.

GOLYÓS INGA

CX1001804



Rugalmas és rugalmatlan ütközések kísérlethez. 5 acélgolyó állványon, két szálon felfüggesztve. A rugalmatlan ütközés érdekében az adott labdát viasszal vagy plasztilinnel kell bevonni.

4 ÜTEMŰ OTTO-MOTOR-MODELL

CX1122067



Átlátszó síkmodell, írásvetítővel kivetíthető. A komplett égési folyamat szemléltethető a mozgatható részekkel.

ELEKTROSKÓP
TARTOZÉKOKKAL

CX1086847



Extra nagy modell kondenzátorlemezekkel az „elektromos töltés” témakörében végzett demonstrációs kísérletekhez. Ha az elektroszkóp feltöltődik, a mutató elmozdul a gyűrűben, mutatva ezzel a töltésmennyiséget. Gyűrűátmérő: 150 mm, 4 mm-es biztonsági földcsatlakozó a házhoz. A kondenzátorlemez átmérője: 56 mm. Tartalom: elektroszkóp, 2 kondenzátorlemez, 1 szigetelt nyél.

KÖZLEKEDŐ EDÉNYEK

CX1040270



4 különböző alakú üvegcső, egymással alul összekötve, műanyag talpon.

KLASSZIKUS
STIRLING-MOTOR

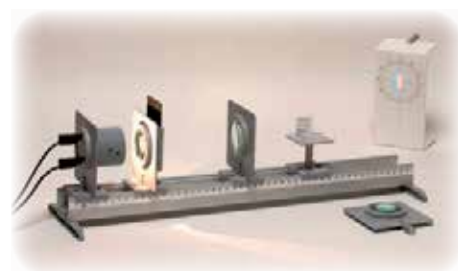
CX1086788



Ennél a klasszikus hőlégmotornál, más néven külső hőbevezetésű hőerőgépnél a munka- és a dugattyúfej az elválasztott hengerben van elhelyezve, mely keményfa talpazaton áll.

NAGY OPTIKAI KÉSZLET

CX1007200



Optikai készlet 20 alapvető kísérlet elvégzéséhez. Részletes használati útmutatót, kísérletleírásokat, és tesztkérdéseket is tartalmaz.

BOYLE-MARIOTTE-
KÉSZÜLÉK

CX1005175



A készülékben a gáz nyomása és térfogata közötti összefüggést vizsgálhatjuk állandó hőmérsékletnél. Egy hengerből, egy dugattyúból és egy manométerből áll. A menetes szár végén lévő fogantyúval mozgathatjuk a dugattyút. A hengeren mm beosztású skála található.

KUNDT-CSŐ SKÁLÁVAL

CX1132027



Maximum 100 cm (változtatható) hosszúságú rezonanciacső, mely akár különböző gázokkal is tölthető, így számos álló hullámmal történő kísérlet elvégzésére alkalmas.

CONATEX
LEARN SYSTEME

FIZIKA

BEVEZETŐ ROTÁCIÓS KÉSZÜLÉK (KÍSÉRLETI ESZKÖZ) CX1041547



A forgómozgások, a csigák alkalmazásának, az erőátvitelnek feladatokon kívüli szemléletes bemutatása. Az eszköz kompatibilis Pasco szenzorokkal, így akár teljes kísérleti rendszerek, számítógépes mérések készítésére is lehetőség nyílik.

KOMPAKT HULLÁMKÁD LED-STROBOSZKÓPPAL CX1162032



A rezgések és hullámok terjedésének, törvényeinek rendkívül egyszerű, viszont annál látványosabb bemutatása egy kompakt és egyszerűen használható eszköz segítségével.

ELEKTROSZTATIKUS SEGNER-KERÉK CX1142085



Az elektromos megosztás szemléltetésének talán a leglátványosabb módja. Az eszközre egyenáramot kötve töltésmegosztás jön létre benne. A csúcsokban felhalmozódó töltés magához vonzza a levegő részecskéit, polarizálja majd nagy sebességgel eltaszítja azokat. Ettől a kerék gyors forgásba jön.

TANULÓI TRANSZFORMÁTOR- ALAPKÉSZLET CX1142054



Tanulói szett 4 tekercssel és vasmaggal. Tekercsek: 1 x 200 Wdg., 2 x 400 Wdg., 1 x 800 Wdg., 1 x U-vasmag

S'GRAVESANDE-KÉSZÜLÉK, GOLYÓ GYŰRŰVEL CX1122006



A hőtagulás egyszerű bemutatását teszi lehetővé. A golyó kezdetben könnyen átfér a lyukon, de ha felmelegítjük már nem. Felmelegítve a gyűrűt is, ismét átjut rajta. Belátható, hogy hevítés hatására a gyűrű is ugyanúgy tágul, mint az azonos anyagú golyó.

VÁKUUMKAMRA BEÉPÍTETT PUMPÁVAL CX2002430



A kamrából a levegőt kiszivattyúzva lehtëző válik a feladatokból jól ismert ellenállás nélküli mozgások végrehajtása, illetve légnyomásfüggő kísérletek végrehajtása.

PRECÍZIÓS INTERFEROMÉTER CX1041740



A precíziós interferométer-készlet a Michelson- és a Fabry-Perot-interferometriához szükséges minden eszközt tartalmaz. A vákuumszivattyú segítségével lehetőség van az üveg levegőre vonatkoztatott törésmutatójának meghatározására is. Kiváló lehetőséget nyújt a fényinterferencia jelenségének és alkalmazásainak szemléltetésére.

BIMETÁL SZALAG MARKOLATTAL CX1102279



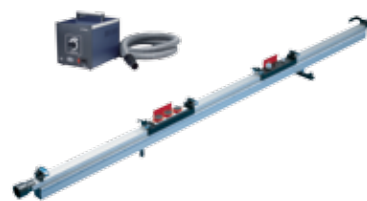
A bimetál szalag segítségével az anyagok eltérő hőtagulása mutatható be. Az eszköz két egymáshoz erősített fém lapból áll. Melegítés hatására mindkettő tágulni kez, csak eltérő mértékben. A nagyobb hőtagulási együtthatójú szalag el fogja tolni a kisebbet.

DIGITÁLIS TÁROLÓS OSZCILLOSKÓP 60 MHZ CX1124126



2 csatornás nagyfelbontású oszcilloszkóp, USB-, VGA- és LAN- kimenetekkel a mérések könnyű digitalizálása, elemzése érdekében. Így külső monitor segítségével a mérések könnyen bemutathatók, vagy akár USB-eszközzel menthetők későbbi feldolgozásra.

LÉGPÁRNÁS SÍN, 2 M, 2 KISAUTÓVAL CX1005080



Az eszköz segítségével közel súrlódásmentes környezetben mutathatók be Newton törvényei, a lendület- és energiamegmaradás törvényei, így a mechanika közel teljes anyaga jól szemléltethető.

CSAVARMIKROMÉTER CX2000978



A kísérletek során a legfontosabb a mérések lehető legnagyobb pontossága. Az eszköz segítségével 0,01 mm pontossággal mérhetjük meg a tárgyak méreteit, így akár egy papírlapét, hajszálét, vagy apró golyókat, még pontosabbá téve ezzel méréseinket.

SI MÉRTÉKEGYSÉGEK I-II. (ÁLTALÁNOS ISKOLÁKNAK) DUO 493207 ÉS 493227



A fizikai fogalmakat illusztráló kétoldalas tabló az SI és a megengedett mértékegységek világába kalauzol. A hátoldalon gyakorlóoldal egészíti ki a humoros rajzokkal, fizikusportrékkal összeállított táblázatot, amely a mértékegységek idegen nyelvű eredetét is megadja.

PH/°C-ZSEBMÉRŐ

CX2005835



A modern igényeknek megfelelő digitális pH-elektroda, hőmérsékletszenzorral. Így még pontosabb mérések elvégzésére nyílik lehetőség, hiszen automatikusan figyelembe veszi a pH/hőmérséklet függését.

BÜRETTA ÜVEGCSAPPAL,
50 ML

CX2006541



Bürettáink segítségével a kívánt mennyiséget nagy pontossággal adagolhatja az oldatokhoz. 25 és 50 ml-es változatban is kapható 0,1 ml-es skálával.

KÉMCSŐÁLLVÁNY

CX1113145



A labor rendezettségét és a kísérletek nyomonkövethetőségét elősegítő kémcsőállvány. A számozás segítségével könnyen számontartható az egyes elkészített minták pontos helye, sorrendje.

ELEKTROKÉMIAI SZETT

CX1008057



A készlet minden az elektrokémiához szükséges eszközt és vegyszert, valamint útmutatót is tartalmaz, így téve könnyebbé a tananyag megértését.

HOFMANN-FÉLE VÍZBONTÓ
KÉSZÜLÉK

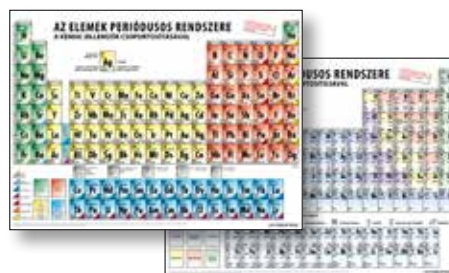
CX1008050



A kísérletben elektrolízissal mutatható meg a víz összetétele. Az eszköz segítségével a jövő energiáinak egyik alapköve mutatható be, a hidrogéngyártás. A Hoffman által megalkotott készülék tulajdonképpen egy háromágú közlekedőedény. A közlekedőedények fa vagy műanyag talpazaton rögzülnek. A középső csőbe töltjük a sósavval vagy kénsavval savanyított vizet. A két szélső cső alján egy-egy elektródot találunk, amihez az áramforrást csatlakoztatjuk. A csövek felső részén beosztást, üvegből készült záró csapokat találunk, amelyek segítségével meghatározható a keletkező gázok mennyisége.

AZ ELEM PERIÓDUSOS RENDSZERE –
DUO

910007



Az előoldalon az elemek kémiai tulajdonságait láthatjuk az egyes mezők adatai között, míg a hátoldalon a fizikai jellemzőket. A rendszám és egyéb alapvető információk mindkét oldalon egyaránt megtalálhatók. A tablót nagy szakítószilárdságú, írható-lemosható fóliabevonattal és tömör bükkfa lécezéssel szállítjuk, így hosszú élettartamú lesz ez a hasznos taneszköz.

**A 4 újonnan felfedezett elemmel bővítve!
+10 db ajándék FIXI tanulói munkalappal!**

HORDOZHATÓ
LABORÁTORIUM

7000L-0-99-11



A hordozható laboratórium egy 40 kísérlet leírását tartalmazó könyvet, valamint az ezek bemutatásához szükséges vegyszereket és eszközöket tartalmaz. A készlet része egy univerzális alátétlaca, egy kémcsőállvány és egy kémcsőtartó is. A kísérletgyűjtemény részletesen leírja a kísérletek elvégzésének lépéseit, a tapasztalt jelenséget, megnevez minden szükséges vegyszert és eszközt.

KOMPAKT MÉRLEG
2000/0,1 G

CX1003692



A tömegmérés a laboratóriumi munka talán legpontosabban elvégezhető mérése. Éppen ezért nagyon fontos a megfelelő eszköz használata. A eszköz segítségével 0,1 g pontossággal mérheti akár 2 kg-os anyagok tömegét.

MÁGNESES KEVERŐ FŐZŐLAPPAL,
400 W, 350°C

CX2015180



Laboratóriumok alapfelszereléséhez tartozik. Az eszköz segítségével az anyagokat akár 400°C-ra is felmelegíthetjük, amelyet az eszköz csavargombja segítségével pontosan állíthatunk. A készülék beépített mágneses keverővel rendelkezik, így téve még egyenletesebbé a hőmérsékleteloszlást az anyagban. A melegítő és keverő funkció független egymástól, külön-külön is használható.

ATOMMODELL, DINAMIKUS
MODELL SZILÁRD ANYAGOKHOZ

PS1040256



Bemutató modell a dinamikus kapcsolat szemléltetéséhez egy anyag atomjai között. A modell „atomjai” színes golyókból állnak, az egyes kötések rugók képviselik, hogy az atomokat egy adott szerkezetben tartsák. Kis erőhatásnál az atomok rugalmasan reagálnak; nagyon nagy erők a kapcsolatokat szétrázzák. Ezt számos különböző molekulával lehet megvalósítani. Az atomokba nehezéket lehet beilleszteni, valamint az atomokba egy lyukon keresztül rudak is helyezhetők, hullám- és nyomáskísérletek végrehajtásához.

A kémiát sokan a nehezen érthető tantárgyak közé sorolják.

Korszerű szemléltető és kísérleti eszközeinkkel segítünk megoldani ezt a problémát.

MOLEKULAÉPÍTŐ, 500 ATOM

CX2045041



Ez az építőrendszer 500 atomot tartalmaz, a mérőrud 3 cm = 100 pm. Az atommagok műanyagból készültek, a megfelelő kötésszögben csatolt hajlításokkal. A magok színei jelzik a különböző elemeket. A következő molekulák hozhatók létre az építőkészlettel: metán, bután, alkánok, szénkeverékek több kötésen, gyűrűstruktúrák, molekulák nitrogénnel, foszfor, kén, benzol, optikai izomerek, cukor, szénhidrát, polimerek és komplex ionok.

ALACSONY ÉS MAGAS FALÚ FŐZŐ- POHARAK, TÖBB MÉRETBEN

CX2006675



Üveg főzőpohár beosztással és kiöntővel. Többféle méretben rendelhető: 50 ml, 100 ml, 250 ml, 400 ml, 600 ml, 1000 ml.

MÉRŐHENGERT, TÖBB MÉRETBEN

CX2008656



Üveg mérőhenger talppal és kiöntővel. Többféle méretben rendelhető: 10 ml, 25 ml, 50 ml, 100 ml, 250 ml, 500 ml, 1000 ml.

ERLENMEYER-LOMBIK, TÖBB MÉRETBEN

CX2006683



Többféle méretben rendelhető: 50 ml, 100 ml, 250 ml, 500 ml, 1000 ml.

GÖMBLOMBIK, TÖBB MÉRETBEN

CX2006521



Többféle méretben rendelhető: 100 ml, 250 ml, 500 ml, 1000 ml.

ÓRAÜVEG, TÖBB MÉRETBEN

CX2006649



Többféle méretben rendelhető: 40 mm, 60 mm, 80 mm (átmérő).

PETRI-CSÉSZE, TÖBB MÉRETBEN

CX2006540



Többféle méretben rendelhető: 60 mm, 80 mm, 100 mm (átmérő).

Üvegeszközök teljes kínálata a
taneszkoz.stiefel.hu-n

LABORATÓRIUMI KANÁL ÉS SPATULA EGYBEN

CX2006654

Korrózióálló, 15 cm hosszú.



CSEPEGTETŐ PIPETTÁK

CX2006731



Pipetta stabil polietilén szívólabdával, kis térfogatok pipettázására alkalmas. 1 ml-es és 3 ml-es méretben.

SPRICCFLASKA

CX2006832



Polietilénből készült, csavaros kupakkal és kiöntővel. Jól ellenáll a vizes oldatoknak, ahogy a hagyományos oldószereknek is (acetón, alkohol). 250 ml-es és 500 ml-es méretben.

BUNSEN-ÉGŐ TÚSZELEP LEVEGŐSZABÁLYOZÓVAL

CX1021615



VAS HÁROMLÁB

210 X 120 MM: CX1002141; 260 X 120 MM: CX1002143;
220 X 140 MM: CX1002142



DRÓTHÁLÓ KERÁMIABETÉTTTEL

200X200 MM: CX1002185; 150X150 MM: CX2000171;
120 X 120 MM: CX1002183



MINI MÁGNESES KEVERŐ

CX2015244



Kompakt mágneses keverő. Kör alakú, kemény ABS-műanyagból, ellenáll a vegyi anyagoknak. A forgási sebesség tetszőlegesen állítható 100–1000 fordulat/perc között. A lombik nem tartozék.

PRECÍZIÓS MÉRLEG

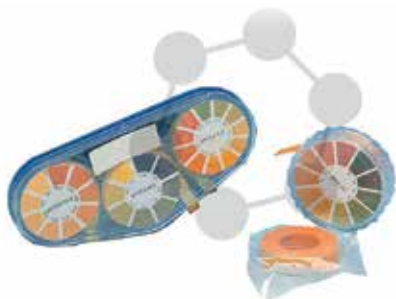
CX1077039



Mérleg gyűrű alakú szélvédővel, porvédő fedővel, tápegységgel. LCD-kijelző háttérvilágítással. Mérési tartomány: 0,001–121 g.

UNIVERZÁLIS
PH-INDIKÁTOR PAPÍR

CX2007745



Mérési tartomány: pH 1-14; legkisebb egység: pH 1.

KÉZZEL HAJTOTT
CENTRIFUGA

CX1003610



Ütésálló műanyagburkolat, önkenő hajtómű, karbantartást nem igényel, lényegében kopás nélküli. Rotorja 4 szabadon mozgó tartóval van felszerelve centrifugakémcsőhöz.

PANORÁMA
VÉDŐSZEMÜVEG

CX1003614



Egyszerű, praktikus, ellenálló védőszemüveg szintelen műanyagból, elengedhetetlen minden laborban.

BUNSEN-ÉGŐ TÚSZELEPPEL

CX1021628



Propán bunsenégő, lég-szabályozóval, csappal, belső takaréklánggal.

ELEKTROLÍZISKAMRA
KICSERÉLHETŐ ELEKTRÓDÁKKAL

CX1103024



Elektrolíziskamra, praktikus törhetetlen polisztirolból készült, két részből áll: a 2,5 mm falvastagságú csészéből és az alaprészből. Mivel a csésze széles, kúpos alakú, problémamentesen helyezhetünk kémcsöveket az elektródára. A széles alap a kellő stabilitást biztosítja. Két 4 mm banándugós csatlakozó van rajta és egy 40 mm széles nyílás, amivel a cserélhető gumidugóra helyezett elektródák csatlakoztathatóak.

A SZÉN ALLOTRÓP MÓDOSULATAI –
MOLEKULAMODELLEK

CX1103103: FULLERÉN



CX1103097: GRAFITKRISTÁLY I.



CX2000490: GRAFITKRISTÁLY II.



CX2000133: GYÉMÁNTKRISTÁLY II.



CX1103098: GYÉMÁNTKRISTÁLY I.

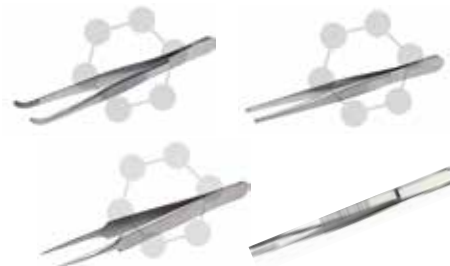
KÉMCSŐÁLLVÁNY FÁBÓL

CX2000022



Hat kémcső biztonságos tárolására alkalmas, hat szárítópálcával a használatra váró kémcsöveknek. Méretek: Ho 225 x Szé 47 x Mé 115 mm. A kémcsőtartó lyukak átmérője: 20 mm.

CSIPIESZEK



Minden kísérleti művelethez használja a megfelelő kialakítású, rozsdamentes acélcsipeszt. Típusok, méretek és árak a honlapunkon!

TÉGELYFOGÓK



Forró, fagyos vagy maró hatású, illetve mérgező anyagba mártott tárgyak biztonságos mozgatására válasszon tégelyfogóink közül. Típusok, méretek és árak a honlapunkon!

HŐÁLLÓ VÉDŐKESZTYŰ

CX2012536



Pamut anyagú hő elleni védőkesztyű. Hatékony védelmet biztosít hideg és meleg ellen egyaránt. Mandzsettával ellátott, 100 °C-os kontakt hő ellen 10 percig véd. Párban értékesítjük.

LEKEREKÍTETT SZIKE

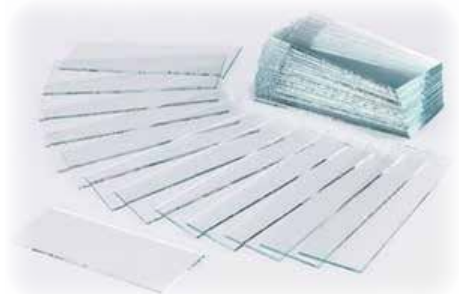
CX2000644



Rozsdamentes acél szike, fém markolattal, 4 cm-es pengével.

TÁRGYLEMEZEK

CX1113190



Minden kísérlethez használjon megfelelő kialakítású tárgylemezt. Sima, illetve egy, két és három mélyítéssel ellátott, különböző méretű tárgylemezeink széles választékát találja meg honlapunkon.

KIS DNS-MODELL

CX1093489



A 12 bázispárú (1 fordulatú) jobbmenetes duplahélix molekula-modellépítő-készlet segítségével a DNS-replikáció és a komplementer bázispárok egymáshoz kapcsolódása modellezhető. Színek jelentése, darabszámok: 6 Timin (narancssárga), 6 Adenin (kék), 6 Guanin (zöld), 6 Citozin (sárga),

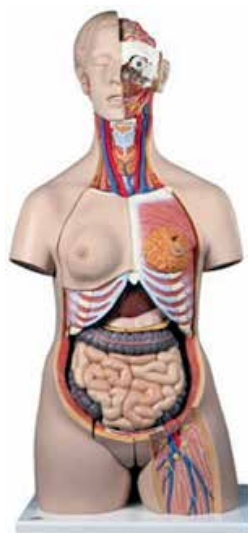
24 Deoxiribóz (vörös), 24 Foszfátcsoport (ibolya). Mérete: 24x11 cm.

NÉGY RÉSZES, KLASSZIKUS AGYMODELL

CX2009680



Részletesen kidolgozott, kézzel festett modell. Négy részre szétszedhető: frontális és parietális lebeny, agytörzs, temporális és occipitalis lebeny, kisagy. 18x12x10 cm.



KLASSZIKUS ANATÓMIAI TORZÓ (FÉRFI-NŐI KÉT NEMŰ)

CX1143010

Az átlagos törzsmérettel arányos (55 cm magas). Nyitott háttal, így a gerinc is látható.

Részei:

- törzs
- levehető mellkasborító
- 2 fél fej, aggyal
- 1 kivehető szem
- 2 tüdőszárny
- 2 vese (az egyik kivehető)
- 2 részes szív
- gyomor
- máj és epehólyag
- 2 részes bélrendszer
- 2 darabos férfi nemi szerv
- 2 darabos női nemi szerv

ÁTLÁTSZÓ TÜDŐMODELL

1113190



Átlátszó tüdőmodell a bronchiális fával és gégével. Úgy mutatja be a tüdőt, ahogy a számítógépes tomográfián látszik. Méretek: 22 x 18 x 37 cm. Súly: 1,23 kg.

A FOGAK TISZTÁN TARTÁSA MODELL

CX1093088



Nagy méretű fogsormodell hozzá illő fogkefével.

NÉGY RÉSZES FÜLMODELL

CX1103068



A modell bemutatja a külső, közép- és belső fül részeit. A csiga, a hallóideg és az egyensúlyi szerv kivehető.

Méretek: H 25 x Sz 17 x M 10 cm.

SZEM- ÉS SZEMGÖDÖRMODELL

CX1113166



Ez a modell háromszoros nagyításban mutatja be a szem és a szemgödör részeit. A modell szétszedhető öt darabra:

- szaruhártya és szemizom
- retina
- írisz
- szemlencse
- üvegtest

Méretek: 18x26x19 cm. Súly: 1,1 kg.



EMBERI CSONTVÁZ MOZGATHATÓ GERINCOSZLOPPAL

CX2015018

A felső és alsó végtagok mellett a fej és a gerincoszlop is mozgatható. Segítségével a 3-as és 4-es csigolyák között bemutatathatók a gerincvelői idegek és csigolyaartériák. Magassága: 168 cm.

SZÍV, 2 RÉSZES

CX1103069



LabGear® minőségben. A modellel bemutatható, megvizsgálható a szív anatómiája kamrákkal, vénákkal, artériákkal és pitvarral. Az előlő szívfalán a kamrák leszedhetők.

 ALSÓ KÉTGYÖKERŰ
NAGYŐRLŐFOGMODELL
FOGSZUVASODÁSSAL,
2 RÉSZES

CX2018171



A LabGear® modellek a lehető legalkalmasabban a tanításra. Ez a fogmodell az alsó állkapocs egyik zápfogát mutatja két gyökérrel, és a fogszuvasodást is demonstrálja. Két részre szétbontható. Hosszirányú metszésben a dentin és a fogideg megfigyelhető.

 CUKORBETEGSÉG TESZT,
SZIMULÁLT

CX1093066



A diákjai megtanulhatnak mindet a cukorbetegségről, annak különböző fajtáiról, tüneteiről és a lehetséges kezelési formáiról. A szett tartalmaz egy szimulált vér- és vizeletmintát, amellyel a standart diagnosztizáló eljárás elvégezhető. Elegendő egy 40 fős tanulócsoportnak.

 MENETES KUPAKKAL ZÁRÓDÓ
NAGYÍTÓDOBOZ

CX1040106



A dobozba helyezve könnyen megfigyelhetők a kisebb rovarok, növények anélkül, hogy elvesztenének azokat. Az eszköz összecsukható, így kis helyen is elfér.

BIOBOX

CX1040295



A készlet segítségével a tanulóknak lehetőségük nyílik a természet és élővilág megfigyelésére, valamint betekintést nyerhetnek a mikroszkópok használatába. Ehhez a készletben rendelkezésre áll nagyító, préselő és preparálóeszközök, tárolók. A szett 15 csoport számára elegendő felszerelést tartalmaz.

FACETTASZEM-SZEMÜVEG

CX1044186



Hogyan látják a rovarok környezetünket? A Facettaszem-szemüveg segítségével betekintést nyerhet ezen biológiai folyamatba. Az ízeltlábúak (pl. rovarok) összetett szeme (Facettaszem) számos egyedi szemből áll (ún. Ommatidium), félgömbbe rendezve. A házilég egy szeme akár 4000 egyedülálló szemet is magába foglalhat. Az eszköz egy jobb és egy bal oldali összetett szem-moddellel rendelkezik, egyenként 25 félgömb alakba rendezett lencsékkel (a hangyáéhoz hasonlóan). Minden lencse egy Ommatidiumnak felel meg.

 TAPINTÁS, LÁTÁS,
HALLÁS KÉSZLET

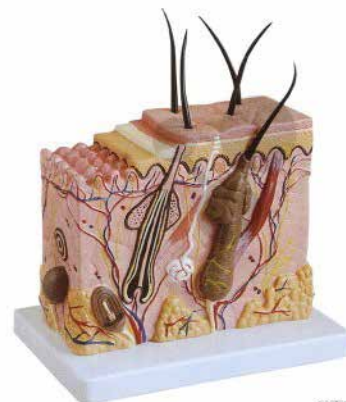
CX1040024



A készlet 28 kísérlethez tartalmaz minden szükséges eszközt és leírást. A kísérletek segítségével a tanulók tesztelhetik saját és társaik érzékszerveit, megismerhetik azok működésének fizikai, biológiai alapjait.

 BŐRMODELL (BŐRMETSZET),
70-SZERES NAGYÍTÁS,
ASZTALI KIVITEL

CX1113165



Ez az egyedülálló modell a bőr rétegeit és struktúráját mutatja be három dimenzióban. Az egyes rétegek differenciált bemutatása mellett láthatók a hajszálak, a hajhagymák, a faggyúmirigyek, az idegek és a véredények is.

SZTETOSZKÓP

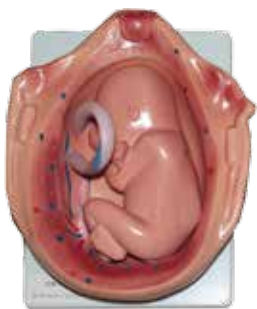
CX2028072



A tanulóknak lehetősége nyílik megtapasztalni, mit is hallanak az orvosok, hogyan vizsgálható a szív működés, milyen is orvosnak lenni.

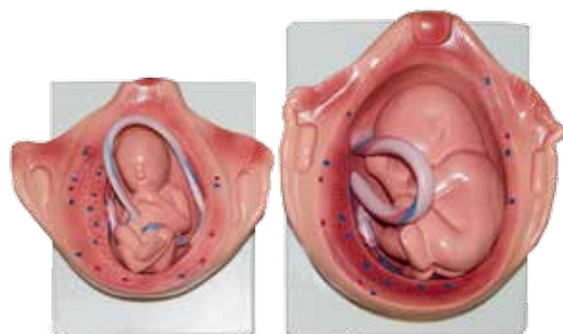
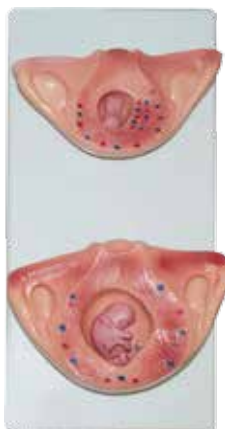
TERHESSÉG SOROZAT - A MAGZAT FEJLŐDÉSE (LABGEAR)

CX1113189



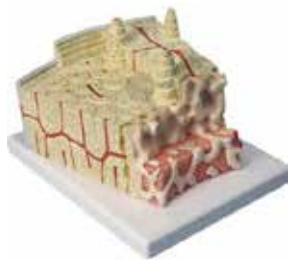
Ez a modellsorozat bemutatja az emberi magzat és a méh fejlődését a terhesség során:

- 4 hetes embrió, 25-szörös nagyításban
- embrió az 1. hónapban
- embrió a 2. hónapban
- embrió a 3. hónapban
- magzat a 4. hónapban
- magzat az 5. hónapban
- magzat az 5. hónapban
- magzat a 7. hónapban
- magzat a 8. hónapban
- magzat a 9. hónapban



CSONTMODELL – CSONTSTRUKTÚRA

CX1103061



A különböző síkok hossz- és keresztmetszete, valamint a csontvelő két fokozatú metszete egyaránt látható. A lamellás csont tipikus ismertetőjegyei könnyen megismerhetők. A modell lehetővé teszi a jellegzetes csontoszlop felépítésének és funkciójának megértését is. Az egyes komponensek összjátéka, a szivacsállomány, csonthártya, csontkéreg, csontsejtek stb. ezen a modellen keresztül szemléletesen és egyértelműen magyarázhatók.

LÉGZÉSTERFOGAT-MÉRŐ CX2043272



Ezzel a kilégzésmennyiség-mérő készülékkel a kilégzett levegőmennyiségét (50-800 Liter/perc) lehet mérni. A mérésnél használt fúvóka könnyen tisztítható és kicserélhető.

ALKOHOLTESZT

CX1086415



Véralkoholszint kimutatásához való analízis-szett. A készlet magában foglalja az összes szükséges kelléket 30 diák részére, hogy a véralkoholt egy színeltérvizsgálaton megvizsgálják.

A STRESSZ – FALI OKTATÓTÁBLÓ

75197FL



A tábló ismerteti a stressz fiziológiai hatásait, a mindennapos stresszhelyzeteket, azok felismerését, feloldását és a stressz tüneteinek csökkentésére szolgáló módszereket. Bemutatja a depressziót, mint az állandó stressz következményét, ennek tüneteit és kezelését. Fóliázott, fémléces kivitel.

VIRÁGMODELL CSOMAG (NAPRAFORGÓ, REPCE, KÉTSZIKÚ)

CVCS1

Három virágmodell együtt, kedvezőbb áron. A csomag a következő virágmodelleket tartalmazza:



napraforgóvirág-modell
CX1113196



repcevirág-modell
CX1113194



kétzikű virág modellje
CX1113195

KLASSZIKUS
EMBERI KOPONYA

CX2009559



A koponyatető, a koponyaalap és az alsóállkapocs leszedhető.
Méretek: 12x12x34 cm.

KLASSZIKUS, RUGALMAS
GERINCOSZLOP

CX2015045



Látható rajta a medence, az arteria vertebralis, egy porckorongsérvtől az L3-4 csigolyán, idegköteg kilépő idegekkel, agytörzs nyitott keresztcsonttal és szabadon hagyott kilépő gerincvelői idegekkel. Függőállvány is tartozik hozzá. Magassága: 74 cm.

KÉTSZIKŰVIRÁG-MODELL CX1113195



Egy tipikus kétszikű virág modellje. 8-szoros nagyítású modell, jól látható bibe és porzó. 35 cm magas.

BINOKULÁR

CX1123008



Modern, halogénlámpás oktatómikroszkóp. A LabGear termékcsaládhoz tartozó termék, tanításhoz kiváló. Műszaki adatok: binokulár-tubus 45°-os, a tubus 360°-ban forgatható, széles látóterű okulár WF 10x/18mm, 4-szeres objektívrevolver, objektív 4x, 10x, 40x S, 100x S (olaj), fordított beállítású revolver, durva/finom fókuszállítás, keresztasztal (115x125 mm), 1,25 Abbé-kondenzor, írisz diafragma, szűrő, szabályozható 6V/20W halogénvilágítás. Porvédő tok és szűrő a csomagolásban.

MIKROSKÓP-ESZKÖZÖK

CX2000624



2 db hegyes csipesz, 1 db mikroszkóp-olló, 1 db anatómiai olló, 1 db szike pengével, 1 db szonda, praktikus műanyag tokban.

HATTYÚNYAKÚ VISION VIEWER
DOKUMENTUMKAMERA

CX1124096



Hattyúnyakú dokumentumkamera manuális beállítással. A készített felvételeket könnyen, és gyorsan kivetíthetjük egy projektorral, vagy TV-készülékre, interaktív táblára is.

MONOKULÁR

CX1093257



Egyszerű, széles látószögű mikroszkóp, ideális tanításhoz. Stabil fémtest, a tubus 360°-ban forgatható. Műszaki adatok: tubus 45°-os szögben, 360°-kal forgatható, széles látóterű okulár: WF 10x/18mm, objektív 20x, durvaállító, asztalkészlet fekete/fehér. A csomag porvédőhüvelyt is tartalmaz.

TRINOKULÁR

CX1123023



Modern kivitelű halogénlámpás mikroszkóp, négy objektívvel (4x, 10x, 40x S, 100x S). Műszaki adatok: trinokulár-tubus 45°-os, tubus 360°-ban forgatható, széles látóterű WF 10x/18mm, 4-szeres objektívrevolver, objektív 4x, 10x, 40x S, 100x S (olaj), fordított beállítású revolver, durva/finom fókuszállítás, asztal (115 x 125 mm), 1,25 Abbé-kondenzor, írisz diafragma, szűrő. Szabályozható 6V/20W halogénvilágítás. Porvédő tok és szűrő a csomagolásban.

FERMENTOR
(JOGHURTKÉSZÍTŐ)

CX2013003



A joghurt fermentációja idézhető elő a készülékben.

GYÓGYSZERELEMZŐ-KÉSZLET CX1086414



Káros vegyi anyagok kimutatására használható analízis-szett. A készlet magában foglalja az összes szükséges kelléket 30 diák részére a kereskedelemben kapható egészségre káros anyagok kimutatásához. Tartalom: köhögéscsillapító szirup, 120 műanyagpohár, altató, szájölblítő, megfázás elleni gyógyszerek. A gyógyszerek csak utánpótlás, NEM igazi gyógyszerek! Egyéb tesztekért látogasson el a

www.iskolaellato.hu/termesztudomanyok-ra!

HD WEBKAMERA
TÁSKÁVAL

CX1154018



Tapasztalja meg a webkamerázás igazi élményét! Ez a webkamera olyan szoftverrel működik, amely beállítja az exponálási időt és a képfrissítést. Ez elengedhetetlen ahhoz, hogy szükség esetén jó minőségű filmeket is készíthessünk. A webkamera egy 360°-ban forgatható gömbcsuklóval lett a talpazatra erősítve, amely állványként vagy csipetként is használható.

TERMÉSZETTUDOMÁNYOS OKTATÓTABLÓK

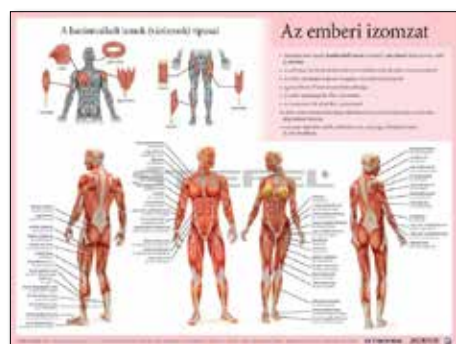
AZ ELEMOK PERIÓDUSOS
RENDSZERE

910007



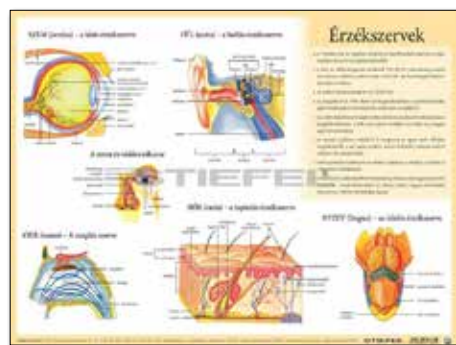
AZ EMBERI IZOMZAT I.

75867-1



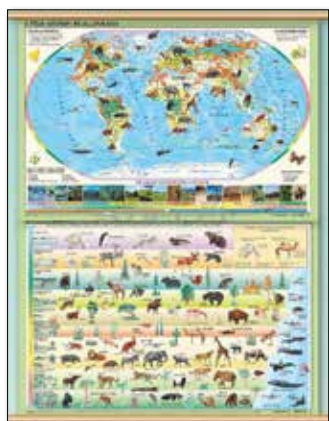
ÉRZÉKSZERVEK

75867-2



A FÖLD NÖVÉNY-
ÉS ÁLLATVILÁGA

47077-2



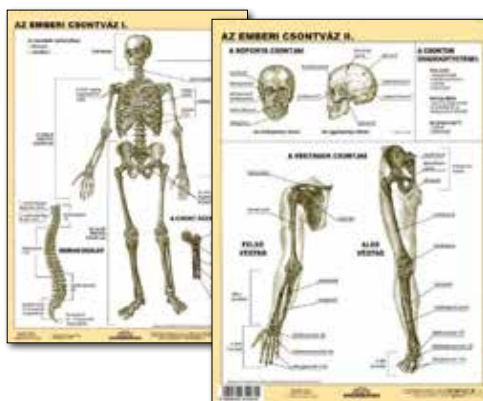
SI MÉRTÉKEGYSÉGEK I.

493207



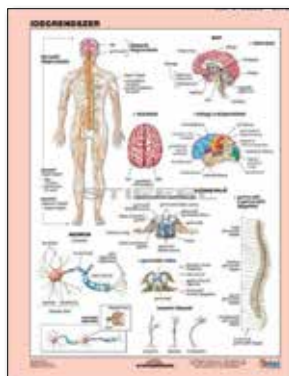
AZ EMBERI CSONTVÁZ I. & II.

75707, 75757



IDEGRENDSZER

75357



MAGYARORSZÁG
VADON ÉLŐ ÁLLATAI

487182



SI MÉRTÉKEGYSÉGEK II.

493227



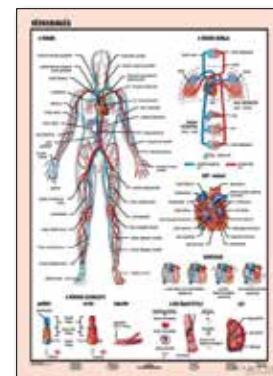
MÉRTÉKEGYSÉGEINK

031



VÉRKERINGÉS

75857



SZÁZALÉKSZÁMÍTÁS

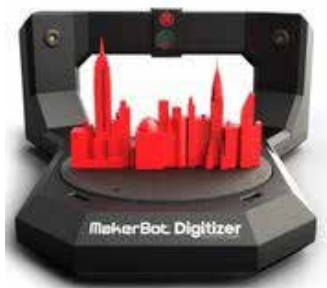
0422



Napjaink egyik leggyorsabban fejlődő gyártási megoldása a 3D nyomtatás. Segítségével könnyen felgyorsíthatók a tervezés és a késztermék elkészítése közötti idő. A 3D nyomtatók segítségével egyszerűen készíthetők prototípusok, modellek, modern műalkotások, így az oktatás szinte minden területén alkalmazható. Azonban a nyomtatók szinte elképzelhetetlenek szkennerek nélkül, melyek segítségével már meglévő tárgyainkról készíthetünk másolatot. 3D nyomtatótollaink segítségével akár modellező tudás nélkül készíthetünk tárgyakat, egyszerűen, a levegőben rajzolva, így a lehetőségek száma végtelen.

MAKERBOT DIGITIZER

FP032



3D-s tárgyak, testek szkennelésére és egyszerű, gyors digitalizálására használható perifériás eszköz.

SENSE

FP033



A Sense az első USB-ről működtethető kézi 3D szkennerek, amely az Intel legújabb rövid hatótávolságú szkennelési technológiáját, a RealSense SR300 3D kamerát alkalmazza. A színes HD kamerának és az érzékeny infraprojektornak köszönhetően részletesebb és színhelyesebb 3D szkennelt modellek érhetők el, mint az előző generációs termékkel. Hatékonyabbá tehetők vele a tervezői folyamatok, mivel a beszkennt adatok a legtöbb 3D-modellező és CAD szoftverbe importálhatók, de akár egyből 3D nyomtathatók is. Segítségével arhiválhatunk és megőrizhetünk tárgyakat színes 3D szkennelt formában, online 3D katalógust hozhatunk létre, a Sense szoftveréből megoszthatjuk művünket a Sketchfab vagy a Facebook platformján.

ASZTALI TARTÓ

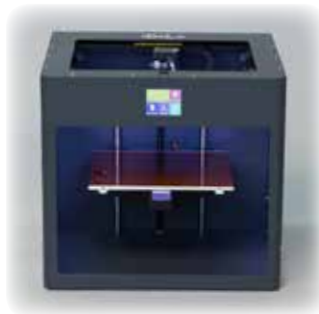
FP038



„3Doodler asztali tartó a 3Doodler nyomtatóllal és anyagszálak rendszerezett tárolásához. A tökéletes hely, ahol a szálak és a 3D toll várhat, amíg kreatív alkotói szünetet tartasz.”

CRAFTBOT PLUS
3D NYOMTATÓ

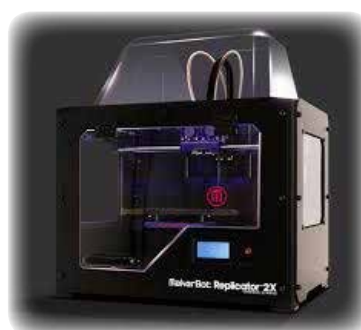
FP007



A CraftBot PLUS egy világhírű, magyar 3D nyomtató. Erős mechanikával, színes érintőképernyővel, gyártói szoftverrel, kiváló ár/érték aránnyal rendelkezik. Nyomtatási térfogat: 250x200x200 mm. Könnyű kezelhetőség. Több színben is kapható.

MAKERBOT REPLICATOR 2X

FP002



A Replicator 2X egy két nyomtatófejes, 100 mikronos precizitású 3D nyomtató ABS-re optimalizálva.

3DOODLER CREATE
NYOMTATÓTOLL

FP034



A 3Doodler a világ legkisebb, első és legkérsebb 3D nyomtatótolla, olyan közösséggel, amely napi szinten oszt meg rengeteg inspiráló ötletet. A művészetektől a DIY-projektekten át, az oktatásban, de még a ház körüli karbantartásokra is remekül alkalmazható. Kiegészítőivel együtt (fúvókaszett, asztali tartó, DoodlePad) egy nagyon hatásos alkotóeszköz kerül a bitrokunkba.

MAKERBOT REPLICATOR MINI

FP003



Miben más a MakerBot MINI a többi 3D nyomtatóhoz képest? Könnyű hordozhatóságán túl a MakerBot MINI a MakerBot gépek 5. generációjának tagjaként azok közé az egyedülálló 3D nyomtatók közé tartozik, amelyek nyomtatófeje egy csuklómozdulattal kivehető, tisztítható és cserélhető. Ezáltal a karbantartás egyszerű, a gép élettartama pedig többszörösére nő. A SmartExtruder emellett olyan szenzorokkal van ellátva, amelyek érzékelik, ha kifogy a szál vagy elakadás merül fel, ezáltal minimalizálja a rontott 3D nyomtatások esélyét és elkerüli a felesleges anyagfelhasználást.

DOODLERPAD

FP037



A legjobb felület a 3Doodler 3D-nyomtatótollal való alkotáshoz. Nem kell többé azért aggódnunk, hogy felsértünk felületeket, hogy nem tapad le a rajzunk és elmozdul alkotás közben a tárgy vagy, hogy nem fogjuk tudni majd szépen leszedni a doodlerezett remekművünkre tapadt papírt. A stencilket ezentúl tehetjük ez alá az éttetsző műanyaglap alá. Ráadásul erre a rajzpadra jól tapadnak az anyagszálak, de könnyen le is pattinthatók róla a 3D-s rajzok.

*További termékeinket
keresse webáruházunkban!*

KÖRNYEZETISMERET

A hétköznapi életünk során a bennünket körülvevő természetes és művi környezet megismeréséhez legközelebb a környezeti elemek (föld, víz, levegő) vizsgálatával kerülhetünk. A tudatos és felelős környezeti nevelés megvalósításához már az iskolában el kell kezdenünk a közös munkát. Ehhez kínálunk kiváló minőségű taneszközöket, amelyek környezet- és természetismeret órákon egyaránt alkalmazhatóak.

VÍZMINTAVEVŐ FEJ

CX1037309



Egyszerű mintavételhez csatornák, patakok, kisebb folyók sodorvonalából, illetve partjáról. Kalibrált, 1000 ml-es edénnyel, amely a mintavételezés céljának megfelelően egyszerűen cserélhető.

FOGANTYÚS MINTAVEVŐ

CX1037308



Univerzális kiegészítő teleszkópos mintavevő nyelekhez. Segítségével bármilyen 10–80 mm átmérő közötti edényt, mintatartót rögzíthet. A fogantyú dőlésszöge 0–180° között állítható.

MÉRÍTŐHÁLÓ

CX1037302



Kisebb vízi élőlények, rovarok mintavételezésére. Maximális átmérő: 200 mm, hossz: 330 mm, lyukbősség: 0,8 mm, anyaga: nejlon.

KISMÉRETŰ MÉRÍTŐHÁLÓ

CX2015273



Merítőháló apró élőlények (kis halak, ebihalak, békák, gőté, rákok, vízi bogarak) kifogásához, és mozgatóhoz.

LEPKEHÁLÓ

CX1037314



Kifejezetten pillangók gyűjtésére készült lepkeháló.

PLANKTONMINTA-VEVŐ

CX1037305



Planktonminta-vevő hálóval és gyűjtőedénnyel. Maximális átmérő: 200 mm, lyukbősség: 65 mikron, 100 ml-es PE gyűjtőedény.

MOHS-SKÁLA

CX1086427

Kisméretű ásványok igényes gyűjtődobozban, 1-9-es keménységig.

1. talkum
2. gipsz
3. kalcit
4. fluorit
5. apatit
6. földpát
7. kvarc
8. topáz
9. korund



KÖZETGYŰJTEMÉNY

CX1040086



A kézipéldányok segítségével betekintést nyerhetnek a diákok az ásvány- és kőzettan szépségeibe. Kézi példányok mérete: 2x2 cm. 10 db ásvány és 30 db kőzet.

IPARBAN HASZNÁLT FÉMEK

CX1040083



Az iparban alkalmazott legfontosabb 20 féle fém kézipéldánya. Magnézium, alumínium, szilícium, titán, króm, mangán, vas, kobalt, nikkel, réz, cink, molibdén, ezüst, ón, antimon, tellúr, cérium, wolfram, ólom, bizmut.

KÖRNYEZETI MINTAVÉTELEZÉS

Mintavételezés során alapvető fontosságú a reprezentatív mintavétel. Eszközeink ebben nyújtanak segítséget Önnek és diákjai számára.

Javasolt sorrend:

1. Mintavétel céljának kidolgozása.
2. Meghatározandó paraméterek listája.
3. Mintavételi pontok kijelölése.
4. Mintavételi terület feltérképezése.
5. Eszközlista ellenőrzése.
6. Mintavételi procedúra.

TELESZKÓPOS NYÉL MINTAVEVŐKHÖZ



Üvegszálas anyagból készült, nagy teherbírási, változtatható hosszúságú mintavevő nyél. Számos mintavevő fejjel kompatibilis.

CX1037300: max. hossz: 275 cm

CX1037301: max. hossz: 385 cm

A Stiefelnél nagy választékban talál környezetismereti szemléltető- és mérőeszközöket. Az aktuális árakat és több száz környezetismereti taneszközt keresse a www.iskolaellato.hu/termesztudomanyok-on.

SZITASOROZAT TALAJSZEMCSE-ÖSSZETÉTEL MEGHATÁROZÁSÁHOZ CX2015216



A szitasorozat segítségével a talajok szemcseösszetétel-meghatározására nyílik lehetőség. A vizsgálatok alapján meghatározható a megfelelő textúraosztály, illetve a szemcseeloszlási görbék további jeletős információkkal szolgálnak. A szitasorozat 4 részből áll!

VÍZMINŐSÉG-ELEMZŐ (HALAK VÍZIGÉNYÉHEZ) CX1003732



Az új, kibővített AQUANAL vízminőség lemez-bőrönd segítségével gyorsan és biztonságosan vizsgálhatjuk vizeink minőségét. A készlet tartalma úgy lett összeállítva, hogy a halak vízigényéhez illeszkedő paraméterek meghatározására alkalmas. A készlet 50 mérés elvégzéséhez elegendő.

(VÍZ ALLATI) MINTAGYŰJTŐ-FEJ CX1037307



A rozsdamentes acéllemez segítségével számos nehezen hozzáférhető felület mintázására nyílik lehetőség, mint pl.: víz alatti mikrobák, biofilm gyűjtése csónakok, ladikok aljáról, vízben lévő tárgyak, képződmények felületéről. Azonban nemcsak a vízben, hanem a szárazföldön is hasznunkra válik, pl. magasban lévő kiválások gyűjtésére. Az egységhez kapcsolódó nejlón hálóban gyűlik össze a minta, melyet a továbbiakban alá vehetünk gyorstesztnek vagy analitikai vizsgálatok céljából laborba szállíthatunk. Szükséges kiegészítő: teleszkópos nyél mintavevőkhöz (CX1037300, CX1037301).

PH-MÉRŐ BEÉPÍTETT MÁGNESES KEVERŐVEL (HI208) CX1124023



Kompakt pH-mérő, minta- és elektródatartóval, kifejezetten oktatási célra, beépített mágneses keverővel a pontosabb mérések érdekében.

FOSZFÁTKIMUTATÁS CX2013761



Foszfátok kimutatása felszíni vizekből és szennyvízből 0-5 mg/l mérési tartományban. Alapelve: a foszfát-ion ammonium-molibdáttal reagálva kék végterméket hoz létre, ami a foszfát-ion erősségének indikátora. Környezetbarát, gazdaságos, egyszerűen kezelhető, pontos és érzékeny, zavarosság-kompenzálással.

KOLORIMÉTER KÉMIAI VÍZANALÍZISHEZ PS1077055



A vákuumfiolák és a titrálási reagensek egyszerű és biztonságos használatának köszönhetően a tanulók könnyen és gyorsan végezhetnek vízminőség-analízist. A koloriméterben tárolt kalibrációs görbéknek köszönhetően kalibráció nélkül, azonnal végezhetők a mérések. Az eszköz Passport-interface-szel rendelkezik, így Datalogger segítségével a mérések azonnal kiértékelhetők.

ŐSKORI SZERSZÁMOK CX2013309



Eredeti méretű és főmájú őskori szerszámutánszatok. A szett a következőket tartalmazza: szakóca, daraboló, fúró, nyílhegy, késpenge.

NAP-HŐ-LEVEGŐ-KÉSZLET CX1040022



A készlet segítségével 16 kísérlet végezhető a levegő (pl. a levegő mint test; levegő és víz; energiaközvetítés; légnyomás) és 13 kísérlet a Nap és hő összefüggése (hőmérséklet; hőszugárzás; a Nap hője; energiaátalakítás) kapcsán.

KÍSÉRLETEK A VÍZZEL CX1040424



A készlet segítségével a tanulók betekintést nyerhetnek az előállított ívóvíz tisztításába, ellenőrzésébe. Megismerkedhetnek olyan témákkal, mint a víz filteres tisztítása vagy a szennyezett víz hatása a csírázó növényekre.

ÁSVÁNYOKAT
BEMUTATÓ TABLÓ

1470



A környezetünkben leggyakrabban előforduló ásványokat bemutató oktató tábló fóliázott és lécezett kivitelben. Méret: 68x98 cm.

TALAJMINTAVEVŐ

CX1037488



Parkok, játszótérek, mezőgazdasági területek talajának mintavételezése gyorsan és egyszerűen. Teljes hossz: 380 mm, maximális mintavételi mélység: 250 mm, átmérő: 17 mm, PE tál, spatula, 500 ml-es PET mintatartó.

ZSEBNAGYÍTÓ

CX2003637



A terepi munka nélkülözhetetlen kelléke. Kisméretű nagyító ásványok, kőzetek, rovarok, kisebb élőlények és művi tárgyak vizsgálatára. 10x-es nagyítás.

KÉZI NAGYÍTÓ

CX2003301: 3X ÉS CX2003319: 10X NAGYÍTÁSSAL



Fedezzen fel egy új világot és merüljön el a részletekben.

SZÖCSKE ÉLETCIKLUS,
ÖNTÖTT GYANTA

CX1113203



Az egyenesszárnyúak életciklusát 9 fázisban bemutató, epoxigyantába ágyazott modellsorozat oktatási célra.

BÉKA ÉLETCIKLUS,
ÖNTÖTT GYANTA

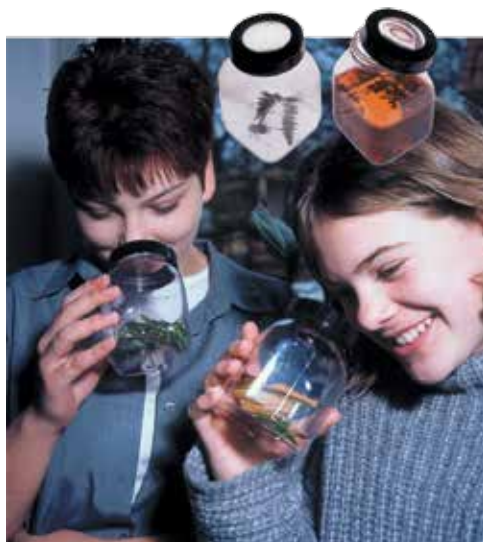
CX1113202



A békák életciklusát 8 fázisban bemutató, epoxigyantába ágyazott modellsorozat oktatási célra.

ROVARFIGYELŐ

CX1113034



Rovarok és mikroorganizmusok megfigyelése kíméletesen. A PET edény speciális záró fedelének köszönhetően 3,5-szeres nagyításban vizsgálhatjuk az élőlényeket. Térfogat: 500 ml.

VIRÁGMODELL

CX1077164



A virág fő részeit szemléltető rugalmas, nem mérgező anyagból készült, nagyméretű virágmodell. Részletes leírással, oktatást segítő, fénymásolható munkalapokkal. Méret: 50x50x40 cm.

A mikroszkópokat keresse biológia taneszközeink között!

NÖVÉNYSZÁR,
KÉT SZIKLEVELŰ

CX1113192



LabGear minőségben. A kétszikű zöldbab szármetszete (*Phaseolus vulgaris*) 250-szeres nagyításban. Méretek: 42x32x21 cm. Táblára szerelve.

VIRÁG KERESZTMETSZETI
MODELL, KÉTSZIKŰ

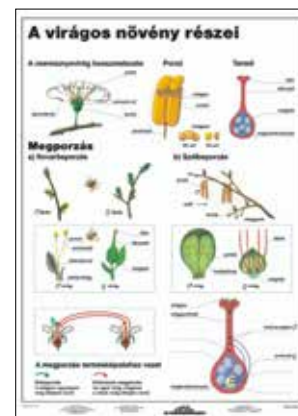
CX1093094



A virágmodell segítségével a kétszikű virágok rejtett részeibe nyerhetünk betekintést. Méret: 33x25x6,5 cm.

A VIRÁGOS NÖVÉNY
RÉSZEI

75507



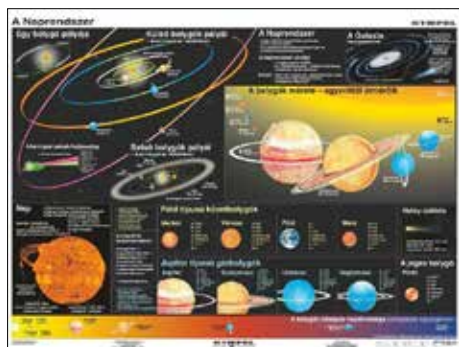
A virágos növény részeit bemutató kétoldalas tábló, fóliázott és lécezett kivitelben. A főoldalon szép és szemléletes feliratozott ábrák segítségével tanulmányozhatjuk a virágos növény főbb részeit. A hátoldal felirat nélküli, így segíti a gyakorlást, vagy a tanulók tudásának ellenőrzését.

10 db ajándék tanulói munkalappal!



A FÖLD
ÉS A NAPRENDSZER, DUO

73107



Környezetünk fokozatos megismerése már egészen kicsi kortól foglalkoztat minket. Minél inkább távol a látóterünk, annál inkább használunk térképeket is. Keressük a helyünket Magyarországon, Európában és a Földön éppúgy, ahogy a Föld helyét a világegyetemben. Ehhez a kitekintéshez ad támpontot a térképeken túl ez a tábló. Megismerteti a Föld forgásával, az évszakok váltakozásával, a Holddal és a napfogyatkozás jelenségével, valamint a Naprendszer egészével. Írható, letörölhető. Nagy szakítószilárdságú fólia-bevonattal és minőségi bükkfa lécezéssel készült.

GEOSAFARI MOTOROS, MOZGÓ
NAPRENDSZER-MODELL

EI-5287



A forgó-keringő motoros Naprendszer-modell látványosan illusztrálja, hogy mi is történik a Naprendszerünkben. Sötét tanteremben a Nap nagyon fényes, a fekete talpazat pedig nem is látszódik, ezzel fokozza a látványt és az élményt! Magassága: 34 cm.

NAPENERGIÁS SÜTŐ

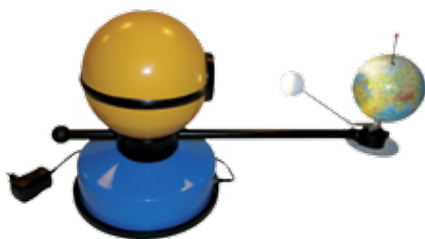
CX1093019



Ez a napkemence egy olyan berendezés, amely a napenergiából hő előállítására szolgál. A napsugárzás a tükör fókuszpontjában csoportosul, és így akár 350 °C-os hőmérsékletet is előállítható.

ISKOLAI TELLÚRIUM

CX1077091



A Föld Nap körüli mozgását (az évszakokat) egy fogantyúval szemléltethetjük. A Hold-modell állását kézzel változtatjuk és a megfelelő helyzetekbe állíthatjuk be. A Nap-modellben egy izzólámpa szolgáltatja a Földre és a Holdra vetett fényt, így láthatóvá válnak az árnyékjelenségek. Jól érthetően bemutathatóak alapvető kérdések, akár az általános iskolában is, pl.: Miért váltja egymást a nappal és az éjszaka? Hol van a Földön nyár és tél? Hold- és Nap-fogyatkozás stb.

BIO-VÍZANALÍZIS-KOFFER

CX1003700



A munkadoboz elég két munkacsoportnak a biológiai vízvizsgálathoz. A munkadobozban lévő eszközökkel a vízből tudunk gyűjteni és vizsgálni anyagokat (rovarlárvákat, rákféléket stb.) Megfelelő minden iskolatípusnak. Kidolgozott használati utasítással.

VÍZ KÖRFORGÁS, MODELL

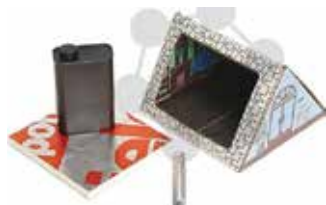
CX2013402



A víz a Nap (lámpa) hatása miatt sűrűsödik és összegyűlik a felhőkben és a ciklusba eső formájában kerül vissza. A víz térfogata a rendszer közben nem változik, a víz különböző formákban jelenik meg. Ho 42 x Szé 30 x Ma 6,5 cm.

VÍZKÖRFORGÁS-MODELL

CX2013402



Egy passzív szolárház modellje, amely a tanulóknak információkat közvetít az energiaköltségek, alternatív energiák és az energiaháztartás témaköreinek jobb megértésére.

ECOZONE

PS1093327



Három különböző Eco-kamra, egyben és külön is használható. Speciálisan PASCO szenzorokkal történő mérésekhez kifejlesztve. Az EcoZone Pasco System arra készült, hogy a tanítványainak egy nagyon egyszerű modellel adhassa át az ökoszisztéma bonyolult összefüggéseit. A rendszer három Akril-Eco-kamrából áll, amire az ön PASCO szenzorai könnyen csatlakoztathatóak, és így a környezet minőségi és mennyiségi változásai nyomon követhetőek. Így három összekapcsolt Eco-kamra három különböző ökoszisztémát szimulál. Tradicionális földi és vízi rendszeres kísérletek is elvégezhetők.

DIGITÁLIS TOLÓMÉRŐ

CX1124056



Digitális tolómérő rögzítőcsavarral és mélységmérővel, rozsdamentes acélból, a tárgyak méreteinek lehető legpontosabb (0,01 mm) meghatározására, 0-150 mm tartományban. Az eszköz RS-232 kimentettel rendelkezik, így az adatok számítógéppel is gyűjthetők. LabGear minőség.

METEOROLÓGIAI
MEGFIGYELŐÁLLOMÁS

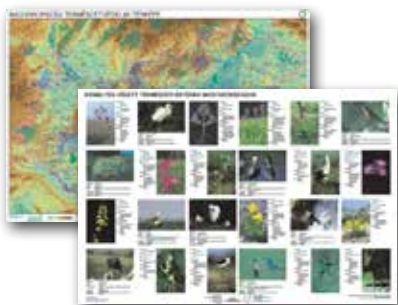
CX1124055



Meteorológiai megfigyelőállomás kábel nélküli jelkötéssel (adó: 868 MHz, max. 100 m). Mutatja a külső hőmérsékletet, a külső páratartalmat, belső hőmérsékletet és belső páratartalmat, az abszolút és relatív légnyomást, előrejelzi az időjárást és a légnyomás-tendenciát. Grafikus kimutatás: légnyomás, elmúlt 24 óra értékei, eső mennyiség, szélsősebesség. Idő- és dátum-kijelzés. Beállítható jelzések: hőmérséklet figyelmeztető, viharjelzés stb.

MAGYARORSZÁG TERMÉSZET- VÉDELMI TERÜLETEI ÉS KIEMELTEN VÉDETT NÖVÉNY- ÉS ÁLLATFAJAI

140407



Környezetünk megismerése igényes, fóliázott és lécezett kivitelben készült oktatótábló segítségével. Előoldalán Magyarország domborzati térképe a természetvédelmi területek feltüntetésével, hátoldalán pedig művészi képekben kerülnek bemutatásra a kiemelten védett növény- és állatfajok. Méret: 140x100 cm.

DIGITÁLIS MÉRŐESZKÖZÖK

Napjaink természettudományos oktatásának nélkülözhetetlen része a digitális mérőeszközök használata. Gyakorlati feladatok, terepi munka során a diákok saját maguk vizsgálhatják az őket körülvevő környezeti elemek tulajdonságait.

DIGITÁLIS ZAJSZINTMÉRŐ CX1086485



Napjaink egyre nagyobb problémája a zajszennyezés. Az eszköz segítségével hangnyomásszintet mérhetünk bel- és kültéren egyaránt. Számos mérési és kísérletezési lehetőséget kínál az iskola környezetében, az udvaron, a teremben, az aulában. 2 méréstartomány: 35-100 dB, 65-130 dB. Felbontás: 0,1 dB. Pontosság: 2,5-3,5 dB.

DIGITÁLIS HŐMÉRŐ CX1086458



A hőmérséklet szerepe meghatározó a környezeti folyamatokban, legyen szó csapadékképződésről vagy ásványok fejlődéséről. Ezen széles hőmérséklettartomány mérésére alkalmas ez a kompakt taneszköz. -50 °C–1300 °C közötti mérési tartomány. Felbontás: 0,1 °C.

INFRAHŐMÉRŐ

CX1086471



Hőmérsékletmérés érintés nélkül. Ideális nehezen hozzáférhető, távoli vagy mozgó célpontok hőmérsékletének mérésére. Kétpontos lézer a nagyobb pontosság érdekében. 2 mérési tartomány: -50 °C–20 °C; 20 °C–550 °C. Felbontás: 0,1 °C.

DIGITÁLIS SZÉLSEBESSÉGMÉRŐ

CX1154005



Kézi anemométer, a szélsébség és a hőmérséklet egyidejű mérésére. Kisméretű, felhasználóbarát taneszköz környezetünk megismeréséhez.

- időszakos átlagolás
- max./min. értékek
- háttérvilágítás

OLDOTTOXIGÉN-MÉRŐ

CX1124029



A vízi életközösség szempontjából az egyik legfontosabb környezeti tényező az oldott oxigén (DO) koncentrációja. Mérési tartomány: 0,00–45,00 mg/l. Felbontás: 0,01 mg/l. Magasság, hőmérséklet és sótartalom kompenzálás.

FOTOMÉTER

CX1037590



Mintavétel, mintaelőkészítés és már kezdődhet is a környezeti minták analitikai elemzése! A fényelnyelés (abszorbancia) mértéke alapján konkrét koncentrációs értékeket mér. Egyetlen műszerrel vizsgálható számos kémiai elem előfordulása a vízben, a talajban vagy akár az élelmiszerekben. 9 hullámhossz, abszorbanciatartomány: 0,500–3,000, 150 kalibrációs görbe tárolási lehetőség.

4 AZ 1-BEN KÖRNYEZETI MONITORING

CX1134139



Hangnyomásszint, fényáram, páratartalom és hőmérséklet mérése egyetlen eszközzel. Egy eszköz, számos mérési és kísérletezési lehetőség. Mérési eredmények tárolása, automatikus kikapcsolás.

VISOCOLOR VÍZVIZSGÁLÓ KOFFER – KEZDŐ

CX1113088



Kifejezetten az iskolák és tanárok igényeit szem előtt tartva összeállított, veszélyes vagy mérgező reagenseket nem tartalmazó vízvizsgáló koffer. Segítségével mintavételt követően, a helyszínen végezhet tájékoztató jellegű méréseket.

Vizsgálható paraméterek:

- ammónium: 0,2-3 mg/l
- nitrit: 0,02-0,5 mg/l
- nitrát: 1-90 mg/l
- foszfát: 0,5-15 mg/l
- pH: 4,0-9,0
- összes keménység
- 50 mérés elvégzéséhez

VISOCOLOR (HALADÓ) VÍZVIZSGÁLÓ KOFFER

CX1037520



Titri- és kolorimetriás mérési eljárás. Bővített tartalom, 50-100 méréshez elegendő reagens.

VÍZVIZSGÁLATI KOFFER

CX1003730



A vízvizsgáló koffer segítségével gyors víz-vizsgálatok kivitelezésére nyílik lehetőség, közvetlenül a helyszínen. Ivóvíz, felszíni víz, vagy akváriumban lévő víz? Egyik sem probléma!

- ammónium 0,05 – 10 mg/l
- nitrát 10 – 80 mg/l
- nitrit 0,02 – 1 mg/l
- foszfát 0,5 – 6,0 mg/l
- pH 5,0 – 9,0
- összes keménység

VÍZVIZSGÁLATI KOFFER
UTÁNTÖLTŐ

CX1037257

Utántöltő készlet Aquanal vízvizsgáló kofferhez (CX1003730).

OLDOTT OXIGÉN MÉRÉSE

CX1003731



A készlet segítségével titrimetriás eljárással, Winkler-módszerrel végezhetjük a vízben oldott állapotban lévő oxigén elemzését. 110 méréshez elegendő reagens.

CSAPADÉKMÉRŐ

CX1124038



Beosztással ellátott csapadékmérő, amelyről kialakításának köszönhetően, kis mennyiségű csapadék leolvasása is lehetséges. A zárófedélnek köszönhetően csökken a párolgás, pontosabbá válnak mérései a eredményeink. Méret: 310x121 mm

IDŐJÁRÁS-ÁLLOMÁS

CX1104000

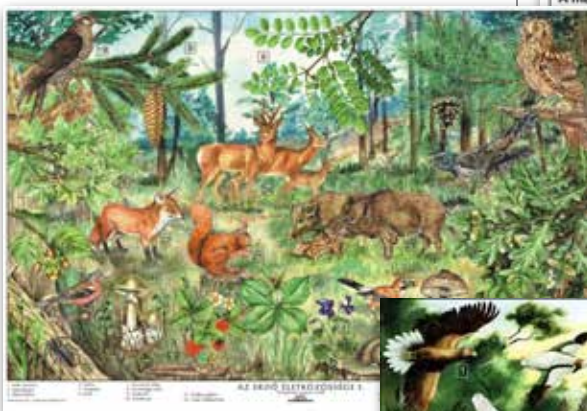


Időjárási paraméterek mérése mesterfokon. Vezérlése érintőképernyős felületének köszönhetően gyors és egyszerű. Egyszerre akár 10 érzékelő csatlakoztatható hozzá.

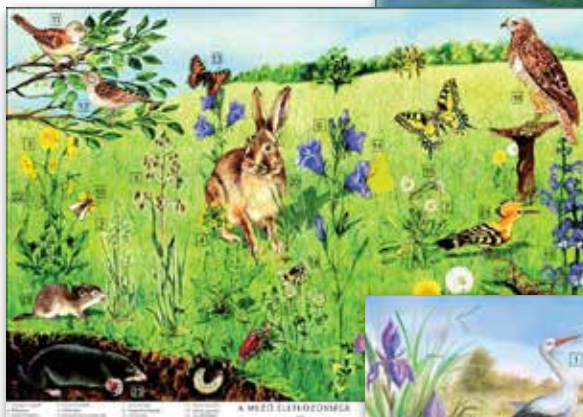
- rádiófrekvenciás
- számítógéphez csatlakoztatható
- hőmérséklet, légnyomás, páratartalom, csapadék és szélsébség mérése

AZ ERDŐ ÉLETKÖZÖSSÉGE
(OKTATÓTABLÓ)

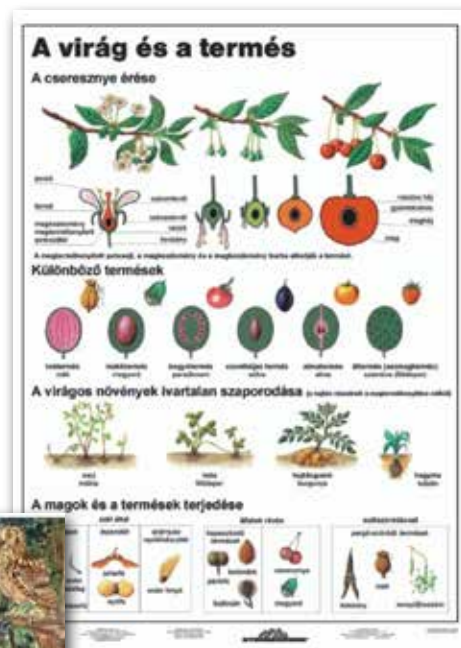
1403122

A MEZŐ ÉLETKÖZÖSSÉGE
(OKTATÓTABLÓ)

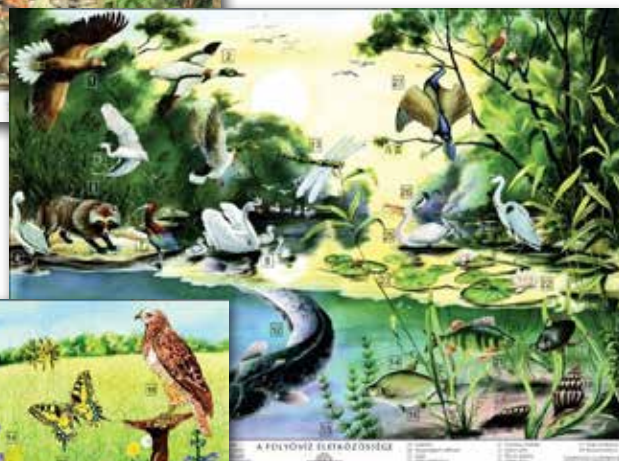
1403102



A VIRÁG ÉS A TERMÉS (TABLÓ) 75557


www.mindentudasboltja.hu
A FOLYÓVÍZ ÉLETKÖZÖSSÉGE
(OKTATÓTABLÓ)

1403132

A MOCSÁR ÉLETKÖZÖSSÉGE
(OKTATÓTABLÓ)

1403142



*Minden táblóhoz
FIXI tanulói
munkalap
is kapható!*

A Stiefelnél nagy választékban talál környezetismereti szemléltető- és mérőeszközöket. Az aktuális árakat és több száz környezetismereti taneszközt keresse a www.iskolaellato.hu/termesztudomanyok-on.

MEGÚJULÓ ENERGIÁK

A fosszilis energiahordozók véges készlete és környezetszennyező hatásuk miatt egyre nagyobb szerephez jutnak a megújuló, alternatív energiaforrások. Felelős és fenntartható szemlélet kialakításához nélkülözhetetlen, hogy a diákok már az iskolapadban találkozzanak a jelen és a jövő lehetőségeivel.

i-H2GO

FCJJ-25-A



Az i-H2GO a piacon lévő legfejlettebb, hidrogén energiasejtű, okostelefonnal működtethető távirányítós autó, oktatási célra. A hidrogénüzemanyag-töltő-állomás a víz elektrolízisével állít elő elektromos energiát, amellyel feltölti az autóban lévő szuperkondenzátort.

- okostelefonnal, tablettel vezérelhető
- PEM (polimer elektrolit membrán) energiasejt
- giroszkópos irányítás

ÜZEMANYAGCELLA A KÖZLEKEDÉSBEN

Légszennyezés. Társadalmunk egyik legszélesebb körét érintő egészségügyi kockázat. Városaink szennyezett levegőjéért legtöbbször a közlekedés által kibocsátott szennyezőanyagok a felelősök. E problémára kínálnak megoldást többek között az üzemanyagcellás autók. A modellautók célja a szemléltetés, a jelen technológiák megismertetése a diákokkal.

H-RACER 2.0

FCJJ-23



A legújabb generációs H-Racer 2.0 kialakításának és átlátszó burkolatának köszönhetően lehetővé teszi az elektrolízis és az üzemanyag-töltő-állomásban zajló folyamatokba való betekintést.

HYDROCAR

FCJJ-20



A hidrogénautó bevezeti a diákokat a hibrid technológiába, amely napjaink autógyártásának forradalmát jelenti. A Hydrocar a megújuló, napenergiával történő hidrogén-termelést valósítja meg.

Az ECORACERS termékcsalád három, megújuló energiával (víz-, nap-, szélenergia) üzemeltethető távirányítós játékautót tartalmaz, oktatási célra.

WATER RACER (VÍZ)

FCT-02F



SOLAR RACER (NAP)

FCT-02S



WIND RACER (SZÉL)

FCT-02W



A termékekhez minden esetben digitális oktatási segédanyag tartozik (kísérletek leírása, oktató anyagok, animációk, tanári segédanyagok, angol nyelven!).

Horizon Educational

ÜZEMANYAGCELLÁS
AUTÓ – OKTATÓCSOMAG

FCJJ-11-A



Élvonalbeli technológia, tudomány, szórakozás, egyetlen oktatási csomagban.

ALTERNATÍV KÖZLEKEDÉS
– OKTATÓCSOMAG

FCJJ-30



Az elektromos közlekedés oktatócsomag segítségével a diákok kísérletezhetnek a jövő fenntartható közlekedési megoldásaival. Betekintést nyerhetnek a szuperkondenzátorok energiátárolásban kiemelt szerepéről. A csomag 6 különböző modell építésének lehetőségét biztosítja.

NAPELEM-HIDROGÉN
ENERGIASEJT

FCJJ-16-A



Megújuló energiával üzemelő hidrogén üzemanyagcella. Hidrogénelőállítás napenergia vagy szélenergia felhasználásával.

SZÉLENERGIA
OKTATÓCSOMAG

FCJJ-39-A

Kisméretű energiatermelő rendszert állíthatunk össze, amely a szél energiáját alakítja át elektromos energiává.

Kísérletezzon a lapátok szögének, számának, típusának változtatásával.

- állítható lapátszög
- 3 típusú szellapát a NASA tervei alapján.



A Stiefelnél nagy választékban talál a megújuló energiákat szemléltető eszközöket. Az aktuális árakat és több száz taneszközt a www.iskolaellato.hu/termesztudomanyok oldalon keresse!

HORIZON MULTIMÉTER FCJJ-24-A



Feszültség, áramerősség, teljesítmény, munka, fordulatszám (RPM), mindezek egy készülékkel, egyetlen gombnyomással mérhetővé válnak. Számítógéphez csatlakoztatható.

MEGÚJULÓ ENERGIÁK – OKTATÓCSOMAG FCJJ-37-A



Szél-, nap-, kémiai energia, mindez egy készletben! Az oktatókészlet átfogó bevezetést nyújt a megújuló energiák világába.

ETANOL ÜZEMANYAGCELLA FCJJ-42-A



Az etanol energiacella megmutatja, miként lehet közvetlenül etanol felhasználásával berendezéseket működtetni. Rávilágít az etanol oxidációjával történő energia-előállítás alapelveire.

SÓSVÍZ-ENERGIACELLA FCJJ-34-A

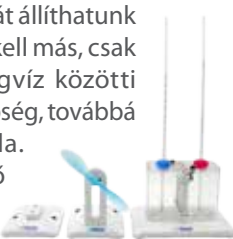


Sós vízből elektromos energia. Tanulmányozhatjuk a sós vízzel üzemelő üzemanyagcella működését, az előállított energiát pedig felhasználhatjuk a mellékelt propeller vagy egyéb, kis teljesítményű elektromos berendezés működtetésére.

TERMOELEKTROMOS – OKTATÓCSOMAG FCJJ-38-A

Elektromos energiát állíthatunk elő, melyhez nem kell más, csak a hideg- és melegvíz közötti hőmérsékletkülönbség, továbbá egy speciális cella.

A két különböző hőmérsékletű és anyagú fém között mindaddig elektromos áram folyik, amíg a hőmérséklet ki nem egyenlítődik.



SZUPERKONDENZÁTOR – OKTATÓCSOMAG FCJJ-35-A



Az oktatócsomag bevezeti a diákokat a kondenzátorok világába, rávilágít a rendkívüli tárolási és felhasználási potenciálokra. Elmerülhetünk a szuperkondenzátorok alapelveiben, miként képesek nagy energiasűrűséget tárolni.

MEGÚJULÓ ENERGIÁK – OKTATÓDOBOZ FCJJ-40



A megújuló energiák oktatódoboz betekintést nyújt az üzemanyagcellás technológia rejtelseibe, rávilágít, miként lehet megújuló energiaforrásokkal (szél, nap, geotermikus...) egy fenntartható villamosenergia-hálózatot üzemeltetni. 40 tanórát kitöltő kísérletezési lehetőséget biztosít.

HYDROFILL PRO TÖLTŐÁLLOMÁS FCH-020

A Hydrofill Pro a Hydrostick Pro hidrogént tároló fém-hibrid patronok automatikus újratöltésére használható környezetbarát berendezés.

HYDROSTICK PRO LWH22-10L-5_PRO



A hidrogéntárolás mesterfoka! A Hydrostick Pro biztonságos hidrogéntárolást tesz lehetővé hidrogénüzemű eszközeink számára.

PEM MINI ÜZEMANYAGCELLA FCSU-012B



PEM (polimer elektrolit membrán, proton-cserélő) üzemanyagcella oktatási célra, melyek egy vezető ipari üzemanyagcella-gyártó tervei alapján készültek. 5 db-os kiszerelés.

PEM REVERZIBILIS ÜZEMANYAGCELLA FCSU-023B



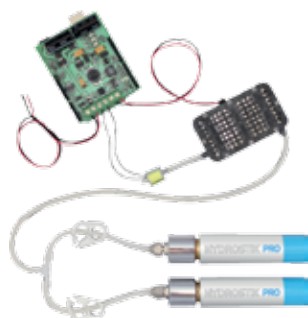
A PEM reverzibilis üzemanyagcella segítségével egy eszközzel végezhetjük el a víz elektrolízisét, majd a keletkező hidrogént felhasználva elektromos energiát termelhetünk eszközeink üzemeltetésére.

- kék és átlátszó színben
- 5 db-os kiszerelés



MEGÚJULÓ ENERGIÁK

Az ÜZEMANYAGCELLA FEJLESZTŐ SZETT segítségével egyedi hidrogénüzemű eszközöket hozhat létre. Nyílt forráskódú üzemanyagcellás rendszer. Egyetemek és főiskolák számára ajánljuk.



ÜZEMANYAGCELLA
FEJLESZTŐ SZETT 1.5 W FCDK-1_5

ÜZEMANYAGCELLA
FEJLESZTŐ SZETT 12 W FCDK-12

ÜZEMANYAGCELLA
FEJLESZTŐ SZETT 30 W FCDK-30

A PEM (polimer elektrolit membrán, protoncserélő) üzemanyagcellák széles választékát kínáljuk. Egyszerűek és hatékonyak, teljesítményükkel a világ élvonalába tartoznak. Alkalmazásukkal új lehetőségek nyílnak az egyetemi projektek terén.



H12 - PEM
ÜZEMANYAGCELLA (12 W) FCS-B12



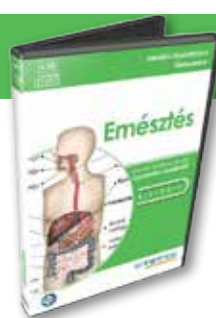
H20 - PEM
ÜZEMANYAGCELLA (20 W) FCS-B20

H30 - PEM
ÜZEMANYAGCELLA (30 W) FCS-B30

OKTATÓ CD-K

Látogasson el webáruházunkba és ismerkedjen meg interaktív, digitális oktatóanyagunkkal!

<http://iskolaellato.hu/digitalis-tananyagok>



HETIKISERLET.BLOG.HU

Olyan kísérleteket mutatunk be hétről hétre a kémia, a fizika és a biológia világából, amelyek tanórai keretek között is kivitelezhetőek. Ehhez a szakmai és az eszközháttér egyaránt biztosítjuk.

Íratkozzon fel a hírlevelünkre, ha első kézből szeretne értesülni legfrissebb bejegyzéseinkről, kísérleteinkről:

www.hetikiserlet.blog.hu



Az Ön Stiefel-partnere

Részletes információkért és referenciákért látogasson el a www.iskolaellato.hu/termeszet tudomanyok weboldalra.

STIEFEL EUROCART KFT.

H-1155 Budapest, Kolozsvár u. 13.

Tel.: +36 1 415 2010 • Fax: +36 1 414 7080 • E-mail: iskola@stiefel.hu

www.iskolaellato.hu/termeszet tudomanyok • www.facebook.com/biofizkem

