

ROBOTIKA

ÓVODÁSOKNAK ÉS NAGYOBBAKNAK



A folyamatos informatikai és technológia fejlődés korszakát éljük. Lassan már nem lesz olyan terület, ahol ne lenne szükséges legalább egy alapvető informatika tudás – 15-20 év múlva már szinte nem is lesz olyan munkakör, amihez ne lenne szükség legalább alapfokú kódolási ismeretekre. Rövidesen a programozói készségek is épp annyira elvártak lesznek, mint a nyelvtudás. A robotika oktatása erre a folyamatosan változó és fejlődő világra készít fel a gyerekeket, ezen túl pedig aktívan hozzájárul olyan kulcsfontosságú készségek fejlesztéséhez, mind együttműködés és csapatban dolgozás, a projektszemléletű gondolkodás és a kreatív problémamegoldás. A Stiefel már egész kicsi kortól az általános iskola végéig kínál eszközöket és módszereket a robotika alkalmazására az oktatásban.

ROBOTIKA OVISOKNAK ÉS ALSÓTAGOZATOSOKNAK

BEE-BOT ROBOTMÉHECSKE

A Bee-Bot egy egyszerű és gyerekbarát kivitelű programozható játékrobot, amely tökéletes eszköz a térbeli viszonyítás tanításához és gyakorlásához, illetve a programozási alapismeretek játékos elsajátításához.

- Strapabíró kivitel.
- Élénk színek, jól látható iránygombok.
- Az iránygombok használatával fejleszthető a finommotoros mozgás is.
- Könnyen programozható.
- Hangokkal és villogással megerősítő visszajelzéseket ad.
- Az egyszerű lépésektől a bonyolult utasításokig programozható.
- Memóriája 40 lépés (utasítás) tárolására képes.
- Pontosan 15 cm-es lépésekben mozog és 90°-ban fordul el, ezért ennek megfelelően tervezett egyedi pályákkal is használható.
- Méret: 13 cm hosszú, 10 cm széles, 7 cm magas.
- Működés: saját belső akkumulátoros, USB-kábelen keresztül tölthető.



Többszörös
díjnyertes
angol termék!

BEE-BOT DOKKOLÓ

6 darab Bee-Bot dokkolóval. Ideális csoportmunkához, együttes feladatok, versenyek lebonyolításához. Akár 3-4 csoportnak.

A dokkoló lehetővé teszi a robotméhcskék biztonságos tárolását és egyidejűleg az akkumulátorok töltését. A dokkoló segítségével kb. fél nap alatt feltölthető a 6 db Bee-Bot úgy, hogy utána 4 órán keresztül használhatóak. Falra is szerelhető!



BEE-BOT TOLÓLAPÁT ÉS TOLLTARTÓ

Új kiegészítők a Bee-Bot és Blue-Bot robotokhoz, melyek segítségével a méhcskék rajzolni és apró tárgyakat eltolni, tornyokat ledönteni is képesek.



BEE-BOT AKADÁLYPÁLYA

A készlet tartalma 10 falrész, 6 ajtó és 2 ív, melyek sokféleképpen variálhatók, és bármelyik pályának remek kiegészítői lehetnek.



Nézz meg a videót!



BEE-BOT LABIRINTUS

A készlet egy 75x75 cm-es táblát és 30 db tetszőlegesen elhelyezhető falat tartalmaz.



BEE-BOT JELMEZCSOMAGOK

A különböző tematikus csomagokkal teljes történeteket dolgozhatunk fel, az angol nyelvű feladatkártyák komplex feladatsorokkal segítik a munkát. Kifejezetten ajánljuk anyanyelvi szókincsfejlesztéshez és idegennyelv oktatáshoz.

Sok téma közül választhatnak: tengerpart, vidék, állatkert, közlekedés, építkezés, járművek, mesék, nagyváros.



ROBOT SZENZOR

Az érzékelő észleli az előtte lévő mézőn a mozgást, és lejátssza a hallgató által előre rögzített hangot. A mozgás bekapcsolja a hosszú száron lévő LED-et is, ami a játékban akár az utcai fény szerepét is betöltheti. Mágneses felületére képek rögzíthetők.



ROBOTIKA KÉPZÉSEK

A robotika és kódolás alapozása kisgyermekkorban padlórobotokkal

Akkreditált 30 órás pedagógus-továbbképzési program

A kurzus során a résztvevők olyan eszközöket és módszereket ismernek meg, melyek a nemzetközi kutatások és tapasztalatok alapján kiválóan alkalmasak az algoritmikus és a problémamegoldó gondolkodás fejlesztésére. Gyakorlatban próbálják ki többek között Bee-Bot, Blue-Bot, InO-Bot robotokat, a hozzájuk kapcsolódó szoftvereket és mobil applikációt. Saját óravázlatokat, feladatokat, módszertani ötleteket és projekttervet dolgoznak ki, melyek a megismert eszközök különböző tanórákon való alkalmazását teszik lehetővé.

A robotika és a kódolás alapozása kisgyermekkorban BeeBot és BlueBot robotokkal

- 10 órás pedagógus képzés

Az egy napos képzés jó elméleti alapokat ad, de emellett a Bee-bot és Blue-bot robotok oktatásban való gyakorlati alkalmazására koncentrálnak.

- A konstruktív pedagógia elméleti alapja és módszerei.
- Gondolkodásfejlesztő tevékenységek módszertana és eszközei.
- Bee-bot és Blue-bot robotok használatának lehetőségei az oktatásban, kiemelten a kompetenciafejlesztésben.

MÓDSZERTAN

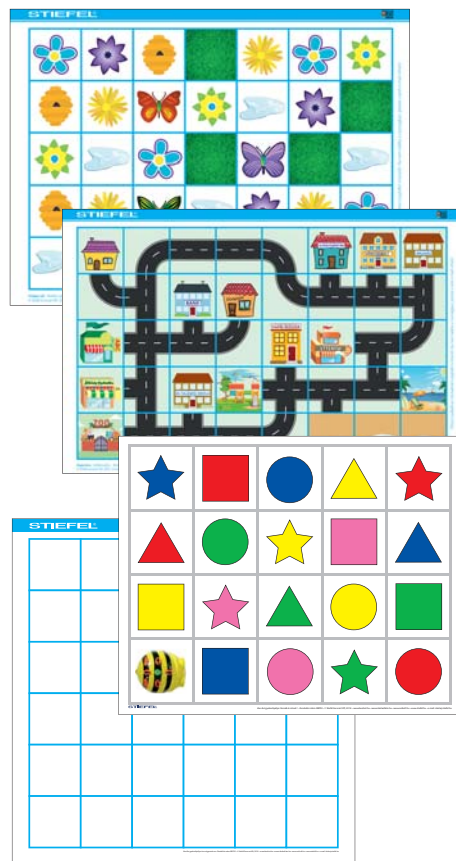
Dr. Lénárd András által szerkesztett, Az algoritmikus gondolkodás fejlesztése padlórobotok segítségével című módszertani kézikönyv a módszertani áttekintésen túl sok év tapasztalatának összefoglalásával gyakorlati segítséget nyújt azoknak a pedagógusoknak, akik ezeket az egyszerű robotokat sikerrel szeretnék használni munkájuk során.



BEE-BOT ROBOT GYAKORLÓPÁLYÁK

- A vastag fóliabevonatnak köszönhető hosszú élettartam.
- Színes, dekoratív kivitel, sokoldalúan használható, érdekes tartalom.
- Egy pálya sokféle feladathoz használható.
- Az irányok mellett fontos alapismeretek (számok, színek, állatok stb.) játékos elsajátítására is használható.
- Többféle méretben rendelhetők.

Új pályáink az ELTE TÓK Digitális Pedagógiai Tanszékének szakmai együttműködésével készültek. A pályákhoz mellékelt részletes módszertani kézikönyvek segítséget nyújtanak a foglalkozások megtervezéséhez.



PÁLYATERVEZŐ

Látogasson el a **www.beebot.hu** oldalra tervezzen saját robotpályát a rendelkezésre álló sokféle grafikai elem felhasználásával.





Csatlakozzon a **Facebook-csoport**hoz és próbálja ki a Bee-bot-ot vagy a Blue-bot-ot egy hétig!

Kérjen tanácsokat, tegye fel kérdéseit, kövesse, mások hogyan használják a padlórobotokat!



ROBOTCSÁMBORGÁS

CODING CRITTERS

Ismerje meg a Coding Critters-eket az óvodások első kódoló barátait! A gyerekek játékosan, képernyő nélkül tanulnak meg programozni, miközben végigkövetik kedvenceik kalandjait a mesekönyvben, és segítenek az ügyetlen Rumble-nek és a kézbalkezes Bumble-nek egy feledhetetlen játékban.

Minden egyes mesekönyv valódi kódolási kihívás! Beprogramozhatjuk Rumble-t, hogy bújócskát játsszon, görgessen le egy sziklát a vulkánjáról, vagy döntse fel a barlangját. A mesekönyvben szereplő kalandokon kívül saját feladatokat is ki lehet találni a készlet felhasználásával.

A Coding Critters kedvencek aranyos interaktív háziállatokként is használhatók - nyomja meg a kis állat orrát, hogy aktiválja a játék módot, ahol táplálhatja és dédelgetheti kedvencét. Akár arra is ráveheti, hogy táncoljon és egy bolondos dalt énekeljen!

Kapható Dinó, cica vagy kutya változatban.

CODE & GO ROBOTEGÉR



Colby, a kék robotegér segítségével elsajátíthatók a programozás alapjai. A robotegér világít, hangot ad és kétféle sebességgel haladhat. A gombok színe megegyezik a programozási kártyákon található színekkel, így könnyítve meg a kódolást. A robotegér kifejlesztése során a cél a gyerekek programozás iránti érdeklődésének felkeltése volt, egy olyan taneszköz segítségével, amely számos témakörben használható az óvodában és az alsó tagozaton. Alkalmazásával megvalósítható az interaktív és játékos tanulás. Többszörösen díjnyertes termék. A robotegér pajtása, **Jack, a lila robotegér**, külön vásárolható meg. Hossza: 10 cm. 3 db AAA méretű elemmel működik.

Csomag tartalma:

- 30 db kétoldalas programozási kártya.
- Angol nyelvű foglalkozástervek.
- Pályaelemek és pályatervek.
- 1 db robotegér

CODE & GO® KERESD A SAJTOT TÁRSASJÁTÉK

Ez az analóg kódoló játék digitális készségeket tanít! Ez a szórakoztató társasjáték párosítja a személyes részvételen alapuló játékot és az alapvető kódolási stratégiákat. Kettő-négy játékos vesz részt a rivális egerek szerepében a játéktáblán szétszórt sajt darabok utáni hajszában. Minden fordulóban a játékosok kódkártyákat húznak, amelyeket parancssorokba sorolnak, hogy „kiszámítsák” a csábító étkekhez vezető utat. Ahhoz, hogy odaérjenek, el kell igazodniuk a labirintusban, és meg kell találniuk az alagutakat, amelyek felgyorsítják az útjukat. Az a játékos nyer, aki a játék végére a legtöbb sajtot gyűjti össze, de minden játékos új kódolási készségekkel és tudással gazdagodik. A játék a STEM készségekre épül, beleértve a problémamegoldást és a kritikus gondolkodást. (5 éves kortól)



CODE & GO® MATEK PÁLYA

Komplett csomag a matematikai alafogalmak megismeréséhez és a 10-es számkör gyakorlásához: mely többféle játékos kódolási feladat megvalósítására alkalmas, órajavaslatokkal és módszertani leírásokkal.



BLUE-BOT



A Blue-Bot a padlórobot család új tagja. Táblagépről vagy személyi számítógépről vezérelhető. A számítógépen elkészített algoritmust közvetlen bluetooth kapcsolaton keresztül lehet elküldeni a robotnak. Az átlátszó burkolaton keresztül megfigyelhető a robot reagálása az utasításokra. Kompatibilis a Bee-Bot dokkolóval, és Bee-Botként is használható.



Áttetsző burkolatának köszönhetően a gyermekek számára élmény, hogy a belső alkotóelemei is láthatók. Újratölthető akkumulátora van, így nem kell aggódnunk az újabb és újabb költséges elemcserék felől. Mindemellett a Blue-Bot egyszerű Bee-Botként is használható, és közvetlenül is irányítható a hátán elhelyezett nyomógombok segítségével. Ám a Blue-Bot táblagépekhez, személyi számítógépekhez, Apple Macintosh számítógépekhez is hozzárendelhető, lehetővé téve a robot további programozhatóságát. Az Android és iOS operációs rendszerekhez ingyenesen letölthető a robot applikációja, mint ahogy a Windows és a Mac OS operációs rendszeren futó szoftver is. 6 db Blue-Bot egyszerre történő megrendelése esetén ingyenes dokkolót szállítunk. A Blue-Bot vízben, vizes talajon és homokon nem használható.



BLUE-BOT IRÁNYÍTÓPANEL



Egyedi és rendkívül szórakoztató módja a Blue-Bot robot programozásának, hogy utasításainkat dominók formájában az irányítópanelre helyezzük, elindítjuk a startgombot és nézzük, ahogyan a Blue-Bot végrehajtja a parancssort!

Könnyebb már nem is lehetne a Blue-Bot irányítása: kapcsoljuk be a robotot, nyomjuk le a „kapcsolódás” gombot a panelen és várjuk ki, amíg a Blue-Bot szemei kéken kezdenek világítani: ekkor a bluetooth-kapcsolódás megtörtént!



Alapfunkciók:

- Bluetooth-kapcsolat;
- tíz parancsos irányítópanel;
- újratölthető belső akkumulátorral rendelkezik;
- hangszórón hallható megerősítő visszajelzések;
- egyszerre három Blue-Bot irányítása is lehetséges;
- az alapkészleten túl vásárolható kiegészítő parancsdominókkal is működik.

BOTLEY



A Botley segítségével igazán gyerek-játékká válik a kódolás. Ez a kis robot semmilyen szerelést nem igényel, kicsomagolva rögtön játékra kész. Aktív játék közben ismerteti meg a kisgyerekeket az algoritmikus gondolkodás alapjaival. Képes a vonalkövetésre, a csomagban található kis kiegészítő elemek megkeresésére, elmozgatására. Saját távirányítója segítségével programozható. A készletben megtalálható ezen kívül 40 db kódoló kártya, 6 kétoldalas pályaelem, 27 akadály, melyekből akadálypálya építhető.



Nézzé meg a videót!



ROBOTIKA FELSŐTAGOZATOSOKNAK

INO-BOT



Programozd és irányítsd a legfejlettebb robotunkat a népszerű Scratch programnyelv segítségével, vagy még egyszerűbben iOS-applikáció segítségével.

Az InO-Botot úgy terveztük meg, hogy segítségével a legtöbbet ki lehessen hozni a programozás tanulásából. Ez a robot, miközben a diákok programozási és kódjavítási képességeiket fejlesztik, kihívásokkal teljes szórakozást nyújt nekik. A beprogramozható parancsok és visszajelzések széles skálájával arra lehet ösztönözni a gyerekeket, hogy okos és kifinomult programokat írjanak, amelyeknek azonnal láthatják is a végrehajtását. Az InO-Bot bluetooth-kapcsolaton keresztül kétirányú kommunikációra képes, így a diákok valós időben, azonnal láthatják a robot visszajelzéseit. Áttetsző burkolatának köszönhetően egyes részei jól megfigyelhetők munka közben is.

Alapfunkciók:

- 8 db világító LED;
- 2 db fehér fényszóró (a robot szemei);
- hangszóró;
- útkereső, vonalkövető érzékelő;
- (asztal)sarok-közelség érzékelő;
- Scratch program által vezérlehető;
- áttetsző borítás, megfigyelhető működés;
- filctollrögzítő rajzok készítéséhez;
- újratölthető belső akkumulátor.

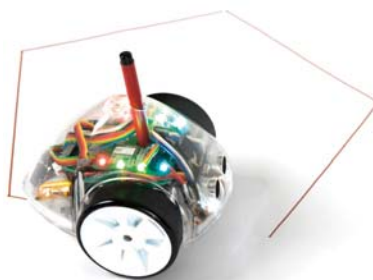


INO-BOT DOKKOLÓ



Töltse fel egyszerre 6 lemerült InO-Bot robot akkumulátorát az InO-Bot Dokkoló segítségével!

Az InO-Bot Dokkoló kitűnő tárolóhely a robotok számára, mindemellett megkönnyíti a szállításukat is. Ám legnagyobb előnye mégis a robotok egyszerű feltöltése, így búcsút mondhatunk a veszélyes fedlap-lecsavarozásoknak és a drága elem-cseréknek!



SCRATCH CONTROLLER VEZÉRLŐ



A TTS Scratch Controller egy olyan bemeneti eszköz, amelyet kifejezetten a népszerű Scratch programozási nyelvhez terveztek. A vezérlő egyszerű módja a Scratch használatának kiterjesztésére. Az elegáns, mégis robusztus kialakításnak köszönhetően tökéletes alternatíva a billentyűzetnek vagy az egérnek a Scratch használata során.

Főbb jellemzők:

- Négy iránygomb és GO gomb
- Kanyarodásvezérlés
- Négyirányú dőlésérzékelő
- Kiegészítő Scratch blokkok



SCRATCH LED SZIVÁRVÁNY MÁTRIX

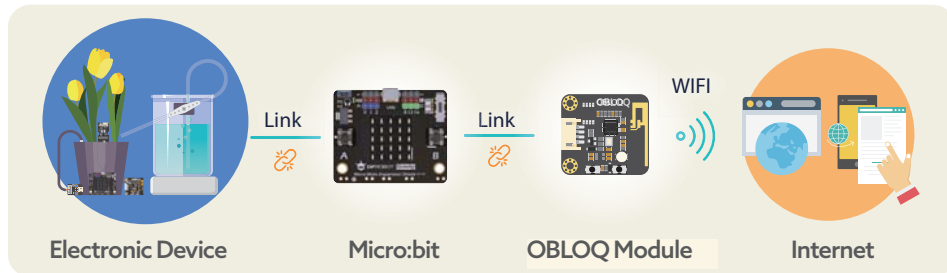
Ideális a digitális és a fizikai világ közötti kapcsolat megteremtéséhez.

A TTS Rainbow Matrix 64 egyedi RGB LED-del rendelkezik, amelyek Scratch segítségével vezérelhetők.

Egyszerűen csatlakoztassa a készüléket, töltse le a szoftvert, és kezdje programozni! A mátrix segítségével a gyerekek megtanulhatják, hogyan működnek a pixelek, és hogyan jelennek meg a lenyűgöző éles képek a TV és a számítógép képernyőjén. A TTS Scratch Controller együtt tud működni a TTS Scratch Rainbow Matrix-szal, amely lehetővé teszi a gyerekek számára, hogy áthidalják a Scratch programozási nyelv nehézségeit. ténylegesen áthidalják. Például a gyerekek tervezhetnek egy „Kígyó” játékot, amelyet a TTS Scratch Controller vezérel, és a Scratch Rainbow Matrix-on játsszák.

GRAVITY: „DOLGOK INTERNETE” KEZDŐKÉSZLET MICRO:BITTEL

Mutassa be a diákjainak a jövőt és agyaljanak ki együtt közös projekteket! Mérje és szabályozza az osztályterem hőmérsékletét okostelefonjáról az interneten keresztül. Mérje az osztály virágának földjének nedvességtartalmát, hogy tudja mikor kell meglocsolni! Számos ehhez hasonló projektben fog segíteni ez az összesen 7, valós körülmények között is széleskörűen használt szenzor (vízhatlan hőmérséklet-, analóg kapacitív talajnedvesség-, hang- és mozgásszenzor) és kiegészítő modult tartalmazó Gravity kezdőcsomag. A még széleskörűbb felhasználás érdekében további Gravity szenzorokkal kiegészíthető.



ABILIX KRYPTON V2 SZÉRIA

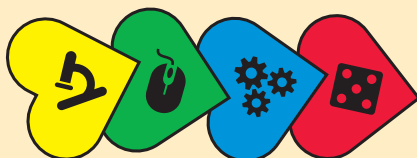
Ismerje meg a programozható Krypton robotokat! Egy kis fantáziával olyan alakot vesznek fel, amelyet a gyerekek megálmodnak, legyen az ugráló béka, színválogató gép vagy önműködő motor. A felhőtlen építés örömeiről mind a 6 oldalukon összeszerelhető elemek gondoskodnak. A központi programozható „agy” különféle szenzorokkal és motorokkal egészül ki, köztük ultrahangos távolságérzékelővel, színszenzorral és nyomásérzékelővel. A könnyű programozásban Androidon és iOS-en elérhető Abilix Krypton továbbfejlesztett Scratch „fogd és dobd” felületével segít, de akár C nyelvben is írható rá kód. Ezen felül az alkalmazás néhány összeszerelési ötletet is magában rejt.



STEM

A **STEM** egy betűszó, ami az angol **science** (tudomány), **technology** (technológia), **engineering** (mérnöki tudomány) és **mathematics** (matematika) kifejezéseket tartalmazza. Annak a lehetőségét jelenti, hogy a közoktatásban átadott tudástartalmakat összhangba hozzák a tudományos és technológiai kompetenciák fejlesztésével. A STEM-szemléletnek megfelelően ezek a tantárgyak integ-

ráltnak jelennek meg az oktatásban, életszerű helyzetek feldolgozásán keresztül. Katalógusunk eszközei a STEM-oktatást szolgálják.



SCIENCE – TECHNOLOGY – ENGINEERING – MATH

PRO-BOT



A Bee-Bot Robotméhecske tapasztalatain felbuzdulva a TTS kifejlesztette a Pro-Botot a nagyobbaknak (iskolás korosztály), mely magasabb szintre emeli a programozás oktatását. Fedélzeti kijelzője és gombjai segítségével programozható, hang- és fényszenszorok bevonásával.

A Pro-Bot memóriája képes 200 lépést, utasítást tárolni, így lehetőségünk van arra, hogy hosszabb és komplexebb programokat készítsünk vele. Az egyik különleges tulajdonsága, hogy lehetőségünk van szerkeszteni a programokat a beépített LCD kijelző segítségével.



TEREPROBOT



Az első programozható robot elsősorban kinti használatra tervezve. Bluetooth csatlakozásának köszönhetően irányítható tablet-tel vagy a TacTile irányítópanellel. Memóriájába 256 lépés tárolható, ami bőven elég a legkomplexebb kihívások megoldására. 3 állítható sebességgel rendelkezik, így a diákok a saját tempójuknak megfelelő sebességre állíthatják. A robot elején van egy akadály érzékelő, így nem fog ütközni semmivel sem, viszont ha nehezebb feladatokat akarunk létrehozni, az érzékelő ki is kapcsolható.

MICRO: MAQUEEN LITE

A micro:bit alapú Maqueen Lite belépést biztosít a gyerekeknek programozás világába, fejlesztve logikai képességüket. A kis robot képes vonal követésre, ultrahangos távolságérzékelőjének köszönhetően pedig akár akadálypályát is építhetnek neki. Továbbá kisebb méretű tárgyak sem gátolják meg az előrehaladásban. Segítsen zenét szerezni a gyerekeknek a zizegővel és egészítse ki fényjátékkal! Mindennek létrehozásában segít a Mind+ a Scratch alapú grafikus felületével, hogy a programozás se lehessen akadály a tudóspalántáknak. Bővítse a robotot számos kiegészítővel, mint markoló lapát, kontroller, apró kijelző, vagy akár nyomtasson sajátot 3D nyomtatóval.



MAQUEEN PLUS PROGRAMOZHATÓ ROBOT MICRO:BITHEZ

A micro:bit Maqueen Plus a Lite verzió nagytestvére erősebb motorral, több hellyel a bővítőmoduloknak a még széleskörűbb felhasználásért, több színű LED-del, pontosabb ultrahangos távolságérzékelővel és kiemelt helyen a Gravity: HUSKYLENS AI kamerának. Továbbá 3.7V-os 18650 lítium akkumulátorhoz töltővel és töltöttségi kijelzővel is kiegészül, hogy pontosan tudja mikor kell feltölteni.



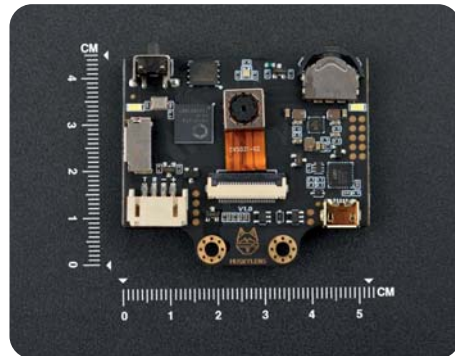
LEGO MINDSTORMS EV3



Ebben a készletben 17 különböző robotkonstrukció megépítéséhez szükséges összes alkatrész megtalálható építési leírással és használati útmutatóval. A létrehozott robotok programozható elemeiknek köszönhetően sokféle funkcióra képesek (járnak, beszélnek, fognak, emelnek, stb.) távirányítóval, applikációval, saját programozó szoftverrel irányíthatók.



GRAVITY: HUSKYLENS



A HUSKYLENS egy univerzális AI kamera megoldás, mely többek között micro:bittel, Arduinoval és Raspberry Pi-al is kompatibilis, így bármelyik program alapú projekt kiegészítőelemévé tud válni! A mesterséges intelligencia képes tárgyakat, arcokat, QR kódokat felismerni, mozgó tárgyakat és vonalakat követni és színeket megkülönböztetni. A valós idejű megjelenítésről a 2 colos IPS kijelző gondoskodik.



BOSON FELTALÁLÓ KÉSZLET



A 37 különböző plug&play modullal gyerekjáték a programozás bármi féle kód nélkül, így egy kis segítséggel még a kisebbek is elboldogulnak vele! Csak dugjon össze egy kapcsolót egy propellerrel, logikai modullal és az energiaforrással és készen is van a saját készítésű mini ventilátor! Tegye mágneses táblára, csavarozza oda valamihez vagy akár illessze össze Lego System elemekkel, hogy a játék szórakoztató tanulóeszközzé váljon. A kezdésben 12 projektkártya segít.



TELJES ROBOTIKA PROGRAM • 3-14 ÉVES KORIG

A PROGRAMOZÁS ÚTJA

0-5 ÉV



CLEVER CATS

2 ÉV



EASI-CARS



14 ÉV

PC SZOFTVER
TABLET APPLIKÁCIÓ



- A körülöttünk lévő technológia megismerése, mindennapos használata otthon, az óvodában és az iskolában
- A technológiai eszközök megismerése, a játékok tudatos, szabályszerű használata
- Fejlődik a korai gondolkodás, a hatás-ellenhatás / akció-reakció fogalmak megértése

ROBOTEGÉR

5 ÉV



CODING CRITTERS

BOTLEY



TACTILE READER

BLUE-BOT



ELLENHATÁS

RUGGED RACERS



BEE-BOT

- Az algoritmusok, azaz különböző szabályrendszerek megértése
- Egyszerű programok készítése
- Egy egyszerű program működésének előre tervezése a hozzá szükséges logikus gondolkodással

SOROZAT

ISMÉTLÉS

- Összetettebb programok írása, amivel konkrét célok érhetők el
- A sorozat, a szelekció/kiválasztás és az ismétlés programozásának használata
- Egyszerű algoritmusok, azaz szabályrendszerek megértése a hozzá szükséges logikus gondolkodással



RAINBOW MATRIX

11 ÉV



INO-BOT

SCRATCH CONTROLLER

Scratch kompatibilis termék



Abilix



DFROBOT

LOGIKUS GONDOLKODÁS

SOROZAT



tts

STIEFEL EUROCARD KFT.

1141 Budapest, Fogarasi út 127.

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

Teljes termékínálatukat megtalálja webáruházainkban: www.iskolaellato.hu • www.ovibolt.hu

ISKOLAELLÁTÓ STIEFEL

STIEFEL®
Ovibolt.hu

Az Ön Stiefel-partnere: